Guia do Usuário do Symantec™ Workflow 7.5 SP1

Guia do Usuário do Symantec™ Workflow 7.5 SP1

Avisos legais

Suporte técnico

O suporte técnico da Symantec mantém centros de suporte em todo o mundo. A função principal do suporte técnico é responder a perguntas específicas sobre características e funcionalidades de produtos. A equipe de suporte técnico também desenvolve conteúdo para nossa Base de conhecimento online. A equipe de suporte técnico trabalha em colaboração com as outras áreas funcionais dentro da Symantec para responder a suas questões o mais rápido possível. Por exemplo, a equipe de suporte técnico trabalha com a engenharia de produtos e com a equipe do Symantec Security Response para fornecer serviços de alerta e atualizações de definição de vírus.

As ofertas de suporte da Symantec incluem:

- Uma variedade de opções de suporte que oferecem flexibilidade na seleção da quantidade adequada de serviços para organizações de qualquer tamanho
- Suporte por telefone e/ou com base na Web, fornecendo respostas rápidas e informações atualizadas
- Garantia de upgrade de software
- Suporte global adquirido em horário comercial regional ou 24 horas por dia, 7 dias por semana
- Ofertas premium de serviço que incluem os Serviços de gerenciamento de conta

Para obter informações sobre as ofertas de suporte da Symantec, acesse nosso site no seguinte URL:

www.symantec.com/pt/br/business/support/

Todos os serviços de suporte serão oferecidos de acordo com seu contrato de suporte e com a política atual de suporte técnico da empresa.

Como entrar em contato com o suporte técnico

Os clientes com um contrato de suporte atual podem acessar as informações do suporte técnico no seguinte URL:

www.symantec.com/pt/br/business/support/

Antes de contatar o suporte técnico, certifique-se de que você tenha atendido os requisitos do sistema relacionados em sua documentação do produto. Além disso, é aconselhável estar no computador em que o problema ocorreu, caso seja necessário reproduzir o problema.

Quando você contatar o suporte técnico, tenha as seguintes informações disponíveis:

- Nível da versão do produto
- Informações de hardware
- Memória disponível, espaço em disco e informações do NIC
- Sistema operacional
- Nível da versão e do patch
- Topologia da rede
- Roteador, gateway e informações do endereço IP
- Descrição do problema:
    - Mensagens de erro e arquivos de log
    - Solução de problemas executada antes de entrar em contato com a Symantec
    - Mudanças de configuração do software e mudanças da rede recentes

Licenciamento e registro

Se seu produto da Symantec exigir registro ou uma chave de licença, acesse nossa página da Web do suporte técnico no seguinte URL:

www.symantec.com/pt/br/business/support/

Atendimento ao cliente

As informações do atendimento ao cliente estão disponíveis no seguinte URL:

www.symantec.com/pt/br/business/support/

O Atendimento ao cliente está disponível para ajudar a esclarecer dúvidas não técnicas, tais como os seguintes tipos de problemas:

- Perguntas a respeito do licenciamento ou da serialização do produto
- Atualizações do registro do produto, como alterações de endereço ou nome
- Informações gerais sobre o produto (recursos, disponibilidade do idioma, revendedores locais)
- Informações mais recentes sobre atualizações e upgrades do produto
- Informações sobre controle de upgrades e contratos de suporte
- Informações sobre os Programas de compra da Symantec
- Recomendações sobre as opções do suporte técnico da Symantec
- Perguntas não técnicas de pré-vendas
- Problemas relacionados a CD-ROMs, DVDs ou manuais

Recursos de contrato de suporte

Se desejar entrar em contato com a Symantec sobre um contrato de suporte atual, contate a equipe de administração de contratos de suporte de sua região:

Ásia Pacífico e Japão	customercare_apac@symantec.com
Europa, Oriente Médio e África	semea@symantec.com
América do Norte e América Latina	supportsolutions@symantec.com

Sumário

Seção 1

Para introduzir o Workflow

Capítulo 1

Para introduzir o Workflow

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Sobre o Symantec Workflow

O Symantec Workflow é um aplicativo gráfico .NET e uma estrutura de desenvolvimento de processo de segurança.

Você pode usar o Workflow para criar processos de negócios e de segurança, que podem ser definidos, repetidos, controlados, auditados e reduzem a carga de trabalho total. A estrutura do Workflow permite também criar os processos do Workflow que integram as ferramentas da Symantec em processos de negócios exclusivos de sua organização.

Para obter mais informações, consulte os seguintes tópicos:

Consulte "Sobre o Symantec Workflow"na página 32 na página 32.

Consulte "Como o Workflow funciona" na página 30.

Consulte "O que você pode fazer com o Workflow" na página 31.

Consulte "Componentes importantes da arquitetura do Workflow" na página 44.

Para obter vídeos, modelos e artigos, junte-se ao grupo de usuários do Workflow, patrocinado pela Symantec, no Connect:

www.symantec.com/connect/ogproduct/symantec-workflow (em inglês)

Para obter atualizações contínuas da documentação, assine o seguinte fórum no Connect:

www.symantec.com/connect/endpoint-management/forums/endpoint-management-documentation (em inglês)

Como o Workflow funciona

O Workflow é uma estrutura do desenvolvimento de processos de segurança que pode ser usada para criar processos de negócios e de segurança automatizados. Esses processos fornecem capacidade de repetição, controle, responsabilidade e carga de trabalho geral reduzida. A estrutura do Workflow permite criar os processos que integram as ferramentas nos processos de negócios exclusivos da sua organização. O Workflow funciona com diretórios, armazenamentos de dados e aplicativos da Symantec ou de terceiros.

Após a implementação do Workflow, é possível iniciá-lo de várias maneiras:

- Por um usuário final através de uma solicitação do catálogo de serviços
- Por outro aplicativo através de uma chamada de serviço da Internet
- Por um agendamento predefinido iniciado automaticamente
- Respondendo automaticamente a mudanças ambientais

Os processos do fluxo de trabalho também podem permitir pontos da interface humana quando um processo chama pede que alguém tome uma decisão com responsabilidade.

Os aplicativos que você projeta podem criar interação com as pessoas através de várias interfaces do usuário. Você pode criar interação com as pessoas através de e-mail, formulários da Web ou uma lista de tarefas.

Além de recursos de fluxo de trabalho, o Workflow inclui o Gerenciador de processos. O Gerenciador de processos é um portal da Web para gerenciar as várias partes de um processo de fluxo de trabalho, como tarefas, documentos e dados. O Gerenciador de processos pode ser integrado ao Active Directory para a autenticação do usuário, o controle de acesso apropriado e o gerenciamento de usuários.

Você também pode personalizar o Gerenciador de processos. Por exemplo, é possível alterar páginas, símbolos e Web parts para criar uma interface que atenda suas necessidades. Você também pode adicionar novas páginas ao Gerenciador

de processos, que incorporem conteúdo do Gerenciador de processos, conteúdo incorporado da Internet ou de outros servidores.

Também é possível executar a solução Symantec ServiceDesk Solution no Workflow.

Consulte "O que você pode fazer com o Workflow" na página 31.

Consulte "Componentes importantes da arquitetura do Workflow" na página 44.

O que você pode fazer com o Workflow

Você pode usar o Workflow para automatizar seus processos de negócios. Você pode criar um aplicativo que siga um fluxo de trabalho predefinido.

Seus aplicativos de fluxo de trabalho podem:

- Tomar ações baseadas em critérios predefinidos.
- Monitorar o hardware e o software.
- Coordenar interações com outros aplicativos.
- Coordenar interações humanas.
- Aproveitar dados do Symantec CMDB e usar recursos do Symantec Management Platform.
- Usar o Gerenciador de processos (portal da Web) para interações humanas.
- Usar o Gerenciador de processos (portal da Web) para gerenciar as várias partes dos processos de fluxo de trabalho.

Tabela 1-1 O que você pode fazer com o Workflow

Caso de uso	Exemplo
Tornar os dados acionáveis	A maioria dos aplicativos criam registros de dados. Você pode tomar ações baseadas nesses registros.
Automatizar o trabalho	Você pode usar o Workflow para executar scripts, procedimentos, serviços de Internet ou tarefas.
Estender um aplicativo existente	Você pode aproveitar a funcionalidade do aplicativo existente para aprimorar o aplicativo.
Integrar grupos de usuários e aplicativos	Você pode integrar grupos de usuários e aplicativos para criar uma solução para empresas completa.
Controlar processos	Você pode integrar controle e responsabilidade a seus processos de segurança de TI e de negócios.

Caso de uso	Exemplo
Acessar modelos e pacotes de componentes	Você pode fazer o download de modelos de fluxo de trabalho e pacotes de componentes de fluxo de trabalho do Workflow Solution Center. Consulte “Sobre o Workflow Solution Center” na página 35.

Consulte “Sobre o Symantec Workflow” na página 29.

Consulte “Componentes importantes da arquitetura do Workflow” na página 44.

Consulte “Como o Workflow funciona” na página 30.

Outras informações a considerar

A seguir estão informações a considerar sobre este release. Se as informações adicionais sobre um item ou recurso estiverem disponíveis, um link correspondente do artigo será fornecido.

Tabela 1-2 Informações a considerar

Recurso	Descrição

Modificação de geradores de componentes da integração	Os geradores de componente da integração são modificados para usar modelos de texto T4 em vez de modelos NVelocity. Para acomodar esta alteração, os seguintes geradores NS6 foram removidos:
	■ Três projetos de gerador NS6 pré-criados da seguinte forma:
	  ■ Symantec.Components.Generated.Altiris.ASDK
	  ■ Symantec.Components.Generated.Altiris.ASDKTask
	  ■ Symantec.Components.Generated.Altiris.Resource
	■ Gerador de componente de relatórios para a versão NS6
	■ Gerador de correção
	■ Gerador de conjunto
	■ Gerador de serviço de perfil

<table>
<tr><th>Recurso</th><th>Descrição</th></tr>
<tr><td>Substituição da biblioteca SyncFusion</td><td>As bibliotecas SyncFusion foram substituídas no Workflow Solution. A seguir estão as áreas afetadas:
■ Componentes de fórmula em <code>LogicBase.Components.Calc.dll</code>
O componente Fórmula e o componente A fórmula é igual à regra de valor foram substituídos pelo componente personalizado que implementa as seguintes operações mais comuns:
■ Adicionar
■ Subtrair
■ Multiplicar
■ Dividir
■ Média
■ RAND (número aleatório)
■ STDEV (desvio padrão)
■ IRR (taxa de retorno interna)
■ NPV (valor atual líquido)</td></tr>
</table>

Recurso	Descrição
Substituição da biblioteca SyncFusion	■ Componentes do Microsoft Office Os componentes do Microsoft Office que eram encontrados previamente em `LogicBase.Components.Office.dll` foram substituídos pelos componentes criados através do Kit de desenvolvimento de software da Microsoft (SDK). Como resultado, somente os novos formatos de arquivo `.docx` e `.xlsx` são suportados. Os formatos de arquivo `.doc` e `.xls` não mais são suportados. A seguir estão os componentes do **Office** que foram afetados: ■ O componente Edição baseada em configuração do Excel (Modelo) que inclui os seguintes componentes: ■ Excel Get Action ■ Excel Replace Action ■ Excel Run Macro Action ■ Excel Get Value ■ Excel Replace Value ■ Excel Write ■ Linked Word Merge ■ Word Merge ■ Convert Word To Text ■ Word Model ■ Append Document Action ■ Document Background Action ■ Document Properties Action ■ Document Properties Action ■ Insert Break Action ■ Insert Comment Action ■ Insert Footnote Endnote Action ■ Insert Hyperlink Action ■ Insert Image Action ■ Insert List Action ■ Insert Merge Field Action ■ Insert Table Action ■ Insert Text Action ■ Page Numbers Action ■ Replace Text Action ■ **Excel** generator ■ **Script** generator

Consulte “Sobre o Symantec Workflow” na página 29.

Sobre o Workflow Solution Center

O Workflow Solution Center é um repositório dentro do Workflow Manager. O Solution Center organiza e fornece o conteúdo do Workflow.

Os seguintes tipos de conteúdo estão disponíveis para download no Solution Center:

- Modelos do Workflow
- Pacotes de componentes do Workflow atualizados
- Vídeos, capturas de tela e instruções sobre como implementar os modelos e os pacotes de componentes

Para acessar o Solution Center, abra o Workflow Manager. O Solution Center está localizado no painel esquerdo junto a outras pastas, como **Recente**, **Favoritos** e **Local**.

Você também pode fornecer comentários e votar em modelos fazendo login no Symantec Connect.

Consulte “Para fazer o download de conteúdo do Workflow do Solution Center” na página 35.

Para fazer o download de conteúdo do Workflow do Solution Center

No Workflow Manager, você pode acessar o conteúdo do Solution Center. No painel esquerdo, quando clicar em **Solution Center**, o conteúdo do Solution Center será exibido no painel direito (conteúdos como pacotes e componentes de pacotes).

Consulte “Sobre o Workflow Solution Center” na página 35.

O conteúdo do Solution Center está hospedado no Symantec Connect. A primeira vez em que selecionar o conteúdo do Solution Center, você deverá fazer logon no Symantec Connect. Sempre que abrir uma nova sessão no Workflow Manager, você deverá fazer login novamente no Connect para acessar o conteúdo do Solution Center.

Para fazer o download de conteúdo do Workflow Solution Center

1. Abra o Workflow Manager.
2. No painel esquerdo, clique em **Solution Center**.
3. No painel direito, na lista suspensa **Classificar por**, selecione como você deseja classificar o conteúdo do Solution Center.

   Você também pode filtrar conteúdos específicos. Selecione uma das opções à direita do símbolo **filtro**.

4 No painel direito, em **Solution Center**, ao lado do conteúdo que você deseja transferir por download, selecione o nome e o ícone do modelo ou **Detalhes**.

5 Na página do modelo, clique no link para fazer o download do conteúdo.

- Os modelos são transferidos por download como arquivos `.package`. Abra o arquivo `.package` transferido por download para descompactar e instalar o modelo.
- Os pacotes dos componentes são transferidos por download como arquivos `.DLL`. Salve os arquivos `.DLL` em qualquer local e adicione-os a seus projetos quando importar componentes em um projeto.
  Consulte "Para importar componentes em um projeto" na página 230.

6 Para adicionar comentários sobre um modelo ou votar nele, faça login no Symantec Connect.

Biblioteca de vídeo do Workflow

A tabela a seguir relaciona os vídeos que estão disponíveis no Symantec Connect.

Para obter uma lista atualizada, consulte o seguinte link. Para filtrar para o Workflow, selecione **Workflow Solution** no menu suspenso **Todos os produtos**.

www.symantec.com/connect/endpoint-management/videos (em inglês)

Você também pode se juntar ao grupo do Workflow no Connect e inscrever-se para receber atualizações de todos os novos vídeos, artigos e modelos.

www.symantec.com/connect/ogproduct/symantec-workflow (em inglês)

Tabela 1-3 Biblioteca de vídeo do Workflow

Título	Descrição	URL
Para publicar um projeto do Workflow (parte 1) - Vídeo	Este é um vídeo de introdução que orienta o processo de publicação de um projeto do Workflow. Publicar é o ato de mover um projeto do ambiente de teste para o ambiente de produção de modo que ele possa ser compartilhado e executado em outros servidores do Workflow que são adicionados ao aplicativo da bandeja de tarefas. Neste vídeo, você aprenderá os princípios da publicação de um projeto do Workflow e as diferentes opções e formatos disponíveis à publicação de vários projetos. Para publicar um projeto, em uma configuração de ambiente, é necessário ter um computador no qual o Workflow Solution esteja instalado.	www.symantec.com/connect/videos/publishing-workflow-project-part-1-video

Título	Descrição	URL
Para publicar um projeto do Workflow (parte 2) - Vídeo	Este vídeo mostra como criar e executar um arquivo de instalação para publicar um projeto do Workflow. Após criar um arquivo de instalação, você poderá executar o arquivo para publicar o projeto do Workflow em qualquer computador que tenha o Workflow Server instalado. Para publicar um projeto, em uma configuração de ambiente, é necessário ter um computador no qual o Workflow Solution esteja instalado.	www.symantec.com/connect/videos/publishing-workflow-project-part-2-video
Para publicar um projeto do Workflow (parte 3) - Vídeo	Este vídeo mostra como publicar um projeto do Workflow em Workflow Servers autônomos locais ou remotos. Esses servidores podem existir em um ou mais ambientes que são configurados no Symantec Management Platform. Neste vídeo, você verá um exemplo de como publicar um projeto de escuta do evento.	www.symantec.com/connect/videos/publishing-workflow-project-part-3-video-0 (em inglês)
Para publicar um projeto do Workflow (parte 4) - Vídeo	Este vídeo mostra como publicar um projeto do Workflow a formulários do Gerenciador de processo, que cria um link no catálogo de serviço do Gerenciador de processos. O projeto é publicado ao Workflow Server, mas o link é criado no catálogo de serviço de modo que o projeto possa ser iniciado através do Gerenciador de processos.	www.symantec.com/connect/videos/publishing-workflow-project-part-4-video (em inglês)
Para adicionar JavaScript personalizado nos formulários da Web do Workflow - Vídeo	Este vídeo mostra como adicionar JavaScript personalizado aos formulários da Web de Workflow. Você verá como adicionar JavaScript personalizado aos controles de formulários do Workflow e qual seu comportamento no tempo de execução. É necessário ter algum conhecimento de JavaScript para concluir este vídeo.	www.symantec.com/connect/videos/adding-custom-javascript-workflow-web-forms-video (em inglês)
Para usar o tipo de projeto de aplicativo da Web no Workflow - Vídeo	Este vídeo mostra como usar o tipo de projeto de aplicativo da Web que foi introduzido no Workflow 7.5. Nesse vídeo, você aprenderá sobre o tipo de projeto de aplicativo da Web e verá como criá-lo e configurá-lo. O tipo de projeto de aplicativo da Web permite modelos do Workflow, de diálogo e de serviço no mesmo projeto. Ele oferece o controle total de como o projeto é consumido, permitindo a definição de várias páginas da Web e de vários serviços. Pode também chamar um modelo do Workflow através de outro tipo de modelo.	www.symantec.com/connect/videos/using-web-app-project-type-workflow-video (em inglês)

Título	Descrição	URL
Criar um Workflow usando o modelo Solicitação de catálogo de serviço - Parte 1	Esta série de vídeos em quatro partes demonstrará como utilizar o modelo Solicitação de catálogo de serviço para criar um processo de Solicitação, aprovação e Atendimento do zero, em menos de uma hora. Assista a este vídeo para obter os links às etapas 2 a 4.	www.symantec.com/connect/videos/create-workflow-using-service-catalog-request-template-part-1 (em inglês)
Para usar o gerador de scripts no Workflow	Este é um vídeo sobre como usar o gerador de scripts no Workflow. Neste vídeo, você verá como criar um componente de múltiplos caminhos "par ou ímpar" e usar o componente em um fluxo de trabalho. Nota: Concluir as etapas neste vídeo e usar o gerador de scripts exige algum conhecimento de C#. Também será útil entender a API de componentes do Workflow.	www.symantec.com/connect/videos/using-script-generator-workflow (em inglês)
Para usar o gerador de relatórios no Workflow	Este é um vídeo sobre como usar o gerador de relatórios no Workflow. Neste vídeo, você verá como gerar um componente em relação a um relatório do SMP existente e usar o componente gerado em um fluxo de trabalho.	www.symantec.com/connect/videos/using-report-generator-workflow (em inglês)
Guia de Introdução com p Workflow: Instalação	Este é um vídeo sobre como instalar o Workflow. Neste vídeo, você examinará todas as seleções de uma instalação básica, verá como configurar rapidamente um Workflow Server para desenvolvimento e teste, além de aprender sobre as ferramentas de introdução ao Workflow.	www.symantec.com/connect/videos/getting-started-workflow-installation (em inglês)
Para criar e executar tarefas do SMP no Workflow	Este é um vídeo sobre como criar e executar tarefas do Symantec Management Platform no Workflow. Neste vídeo, você aprenderá como criar, importar e executar tarefas do SMP. Você também verá os detalhes de cada componente usado no fluxo de trabalho.	www.symantec.com/connect/videos/creating-and-executing-smp-tasks-workflow (em inglês)
Configuração da sincronização do Active Directory no Gerenciador de processo de fluxo de trabalho	Este é um vídeo sobre a configuração da sincronização do Active Directory no Gerenciador de processo de fluxo de trabalho. Isso permite a importação de usuários e grupos do domínio, o que possibilita aos usuários o uso de credenciais do domínio. Neste vídeo, você verá como adicionar credenciais, criar um perfil de sincronização, criar um agendamento para executar o perfil de sincronização e testar a configuração executando uma sincronização completa. Este vídeo também tem uma seção ao final para usuários avançados sobre como especificar consultas do LDAP para ajustar usuários ou grupos que você leva ao Gerenciador de processos.	www.symantec.com/connect/videos/active-directory-sync-setup-workflow-process-manager (em inglês)

Título	Descrição	URL
Para usar matemática avançada "com facilidade" no Workflow Solution	Este vídeo explica como usar matemática avançada com facilidade no Workflow Solution. Neste vídeo, você verá como executar através do editor componente da fórmula, testar o componente da fórmula e usar o componente da fórmula em um fluxo de trabalho. Este vídeo não cobrirá a matemática avançada que exige conhecimento de C# ou da API de componentes do Workflow.	www.symantec.com/connect/videos/using-advanced-math-easy-way-workflow-solution (em inglês)
Para usar o gerador de filtros no Workflow Solution	Este vídeo explica como usar o gerador de filtros no Workflow Solution. Neste vídeo, você verá como criar uma biblioteca de integração do gerador de filtros, importar a biblioteca no Gerenciador de processos e usar um novo filtro para gerar um relatório UserPhoneNumber.	www.symantec.com/connect/videos/using-filter-generator-workflow-solution (em inglês)
Para estender o Mobile Management Solution com o Workflow	Este vídeo exibe uma visão geral do processo de fluxo de trabalho de Ações em lote de dispositivos móveis, além de ser um aprofundamento no Workflow subjacente e sobre como ele mantém consistência.	www.symantec.com/connect/videos/demo-extending-mobile-management-solution-workflow (em inglês)
Para editar ativos com o modelo Recurso do NS e o Workflow	Este vídeo de 13 minutos mostra dois exemplos de edição de ativos do Altiris através do Workflow em conjunto com o modelo Recurso do NS. Especificamente, o primeiro exemplo atualiza dinamicamente o número de série de um computador e o segundo exemplo adiciona um item de custo novo a um ativo no CMDB. O projeto de amostra que foi criado para o vídeo também está disponível para download.	www.symantec.com/connect/videos/editing-assets-ns-resource-model-and-workflow (em inglês)
Painéis do Workflow e visibilidade do formulário	Este vídeo demonstra como criar formulários da Web dinâmicos. Especificamente, ele mostra como organizar seções e grupos de componentes relacionados em um formulário da Web com painéis e como fazer com que um botão de opção altere qual painel é mostrado e qual é oculto. Também demonstra como usar eventos personalizados para fazer com que uma seleção em um controle desative ou oculte outro controle. Para usar essas técnicas, você pode apresentar de modo mais eficaz os controles e rótulos adequados em um único formulário, com base na entrada de dados e em seleções anteriores.	www.symantec.com/connect/videos/workflow-panels-and-form-visibility (em inglês)

Título	Descrição	URL
Aprovações majoritárias em um Workflow paralelo	Este vídeo demonstra como usar o Componente de mescla integrado para aguardar a ocorrência de um cenário configurável de modo a poder avançar no projeto. Por exemplo, aguardar 3 de 5 membros do CAB para aprovar ou rejeitar uma solicitação antes de continuar.	www.symantec.com/connect/videos /majority-approvals-parallel-workflow (em inglês)
Obter relatórios do Active Directory no AD com o Workflow	Este vídeo demonstra como obter os relatórios diretos de um gerenciador através do Active Directory.	www.symantec.com/connect/videos /get-active-directory-reports -ad-workflow (em inglês)
Geração de relatórios do Gerenciador de processos através de dados externos	Se já fez uma geração de relatórios do Gerenciador de processos, você provavelmente sabe como criar e personalizar relatórios usando dados do Gerenciador de processos. Mas sabia que você pode usar o exato o mesmo gravador de relatórios da GUI para criar relatórios relativos às suas próprias consultas personalizadas da fonte de dados e do banco de dados? Este vídeo mostra como fazer isso.	www.symantec.com/connect/videos /process-manager-reporting-using -external-data (em inglês)
Workflow e UNIX (através de SSH)	Este vídeo mostra como executar comandos dinâmicos em relação a um servidor UNIX ou Linux através do processo do Symantec Workflow. Os comandos são executados pelo protocolo SSH (através do plink.exe da linha de comando do Quest), de modo que todas as comunicações entre o Workflow e o servidor UNIX sejam protegidas. Com um exemplo simples, o vídeo orienta a execução de um comando UNIX no servidor de destino, ilustrando a flexibilidade que o Symantec Workflow tem ao interagir mesmo com ambientes diferentes do Windows.	www.symantec.com/connect/videos /workflow-and-unix-ssh -updated (em inglês)
Para automatizar tarefas no Notification Server com o Workflow	Este vídeo mostra como automatizar um trabalho ou uma tarefa no cliente através do Symantec Management Platform usando o Workflow.	www.symantec.com/connect/videos /automating-tasks-notification-server-workflow (em inglês)
Redefinição de senha de autoatendimento do AD com o Workflow Solution (parte 1)	Este vídeo mostra um exemplo de um fluxo de trabalho de redefinição de senha de autoatendimento do Active Directory. A parte 1 mostra uma demonstração do processo. A parte 2 mostra então como implementar o projeto em seu próprio ambiente. Veja este vídeo para obter um link à parte 2.	www.symantec.com/connect/videos /ad-self-service-password-reset-workflow-solution-part-1 (em inglês)

Onde obter mais informações

Use os seguintes recursos de documentação para conhecer e usar este produto.

Tabela 1-4 Recursos de documentação

Documento	Descrição	Local
Notas de versão	Informações sobre novos recursos e problemas importantes.	A página **Produtos suportados de A a Z**, que está disponível no seguinte URL: http://www.symantec.com/business/support/index?page=products Abra a página de suporte de seu produto e, em seguida, em **Tópicos comuns**, clique em **Notas de versão**.
Guia do Usuário	Informações sobre como usar este produto, inclusive informações técnicas e instruções detalhadas para a realização de tarefas comuns.	■ A Biblioteca de documentação, que está disponível no Console de gerenciamento Symantec, no menu **Ajuda**. ■ A página **Produtos suportados de A a Z**, que está disponível no seguinte URL: http://www.symantec.com/business/support/index?page=products Abra a página de suporte de seu produto e, em seguida, em **Tópicos comuns**, clique em **Documentation**.
Ajuda	Informações sobre como usar este produto, inclusive informações técnicas e instruções detalhadas para a realização de tarefas comuns. A ajuda está disponível em nível de solução e de conjunto. Essas informações estão disponíveis no formato de ajuda em HTML.	A Biblioteca de documentação, que está disponível no Symantec Management Console, no menu **Ajuda**. A ajuda contextual está disponível para a maioria das telas no Symantec Management Console. É possível abrir a ajuda contextual das seguintes maneiras: ■ Clique na página e pressione a tecla F1. ■ Use o comando Context, disponível no Console de gerenciamento Symantec, no menu **Ajuda**.

Além da documentação do produto, você pode usar os recursos a seguir para conhecer os produtos da Symantec.

Tabela 1-5 Recursos para obter informações sobre os produtos da Symantec

Recurso	Descrição	Local
Base de conhecimento de suporte do SymWISE	Artigos, incidentes e problemas relacionados a produtos da Symantec.	http://www.symantec.com/business/theme.jsp?themeid=support-knowledgebase (em inglês)
Centro de Ajuda da Symantec na nuvem	Todo o IT Management Suite e os guias disponíveis da solução são acessíveis deste Centro de Ajuda da Symantec que é iniciado na nuvem.	http://help.symantec.com/CS?locale=EN_US&vid=v90719369_v93032876&ProdId=SYMHELPHOME&context=itms7.5 (em inglês)

Recurso	Descrição	Local
Symantec Connect	Um recurso online que contém fóruns, artigos, blogs, downloads, eventos, vídeos, grupos e ideias para usuários dos produtos da Symantec.	http://www.symantec.com/connect/endpoint-management/forums/endpoint-management-documentation (em inglês) Aqui está a lista de links para vários grupos no Connect: ■ Implementação e criação de imagens http://www.symantec.com/connect/groups/deployment-and-imaging (em inglês) ■ Descoberta e inventário http://www.symantec.com/connect/groups/discovery-and-inventory (em inglês) ■ Administrador do ITMS http://www.symantec.com/connect/groups/itms-administrator (em inglês) ■ Gerenciamento do Mac http://www.symantec.com/connect/groups/mac-management (em inglês) ■ Monitor Solution e integridade do servidor http://www.symantec.com/connect/groups/monitor-solution-and-server-health (em inglês) ■ Gerenciamento de patches http://www.symantec.com/connect/groups/patch-management (em inglês) ■ Geração de relatórios http://www.symantec.com/connect/groups/reporting (em inglês) ■ ServiceDesk e fluxo de trabalho http://www.symantec.com/connect/workflow-servicedesk ■ Gerenciamento de software http://www.symantec.com/connect/groups/software-management (em inglês) ■ Gerenciamento de servidores http://www.symantec.com/connect/groups/server-management ■ Workspace Virtualization e fluxo contínuo http://www.symantec.com/connect/groups/workspace-virtualization-and-streaming (em inglês)

Capítulo 2

Para compreender conceitos do Workflow

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Componentes importantes da arquitetura do Workflow

A seguinte tabela esboça os componentes importantes da arquitetura do Workflow.

Consulte “Sobre o Symantec Workflow” na página 29.

Consulte “Escalabilidade do Workflow” na página 55.

Tabela 2-1 Componentes importantes da arquitetura do Workflow

Componente importante da arquitetura	Descrição
Symantec Solution Workflow (componente Symantec Management Platform)	Este componente é instalado automaticamente no Symantec Management Platform e permite a você executar as seguintes operações: ▪ ▪ Permite acessar fazer o download do instalador do Workflow (`Symantec.Workflow.Setup.exe`). ▪ Permite usar o Workflow Enterprise Management para gerenciar seus ambientes do Workflow, que incluem Workflow Servers, projetos e processos do Workflow. Consulte "Página Workflow Enterprise Management" na página 616.
Workflow Designer	Esta é uma ferramenta que você usa para projetar processos, e contém os componentes que são usados para criar projetos de fluxo de trabalho. O Workflow Designer permite a você executar as seguintes operações: ▪ Permite projetar, editar, testar e publicar projetos de fluxo de trabalho. ▪ Permite publicar processos concluídos em um Workflow Server. Consulte "Sobre o Workflow Designer" na página 47.
Workflow Server	Este é um mecanismo de tempo de execução ou mecanismo de execução para todos os Workflow Servers e permite executar as seguintes operações: ▪ Permite executar e gerenciar projetos de fluxo de trabalho publicados. ▪ Controla todo o processamento em segundo plano do Workflow Designer e do Gerenciador de processos. Consulte "Sobre o Workflow Server" na página 47.

Componente importante da arquitetura	Descrição
Gerenciador de processos	Um portal da Web que você usa para interagir com e gerenciar os projetos de fluxo de trabalho publicados que exigem a interação humana e que permite executar as seguintes operações: ■ Permite que você visualize e gerencie tarefas. ■ Permite que um usuário administrador visualize os relatórios em processos em execução. ■ Permite armazenar documentos, artigos e agendamentos para serem compartilhados. Você deve instalar o Gerenciador de processos em um servidor do Gerenciador de processo central. Consulte "Sobre o Gerenciador de processos" na página 411.
Banco de dados do Gerenciador de processos	O banco de dados armazena os detalhes do Gerenciador de processos, tais como grupos, usuários e permissões, e armazena dados persistentes do Workflow. O banco de dados deve residir no computador do SQL Server.
Ferramentas do cliente	As ferramentas do cliente Workflow são aplicativos de suporte para o Workflow. A lista a seguir descreve as ferramentas do cliente: ■ **Business TimeSpan Editor** Gerencia as informações sobre as horas de trabalho e feriados de sua organização. ■ **Credentials Manager** ■ **Visualizador de erros graves** ■ **License Status Manager** ■ **Local Machine Info Editor** ■ **Visualizador de logs** ■ **Console de mensagens** ■ **Screen Capture Utility** ■ **Server Extensions Configurator** ■ **Ferramenta da bandeja de tarefas** ■ **Editor de preferências de ferramentas** ■ **WebForms Theme Editor** Permite criar novos temas para os formulários da Web que você pode usar em componentes de formulários (por exemplo, Form Builder). ■ **Workflow Explorer**

Sobre o Workflow Designer

O Workflow Designer é a ferramenta usada para projetar processos. Contém componentes que você pode organizar em processos e em seguida publicar em um Workflow Server. O Workflow Designer deve ser instalado em computadores diferentes do host do Symantec Management Platform.

O Workflow Designer permite projetar, testar e publicar projetos de fluxo de trabalho. Contém os componentes que você pode organizar em processos. Você pode publicar processos concluídos para um Workflow Server. Depois de você publicar um Projeto, será possível reabri-lo no Workflow Designer, editá-lo e republicá-lo.

Em uma configuração padrão, um computador Workflow Designer publica projetos de fluxo de trabalho concluídos em um computador Workflow Server central. O Workflow Server é instalado automaticamente em cada computador que está executando o Workflow Designer. O Gerenciador de processos pode ser instalado em um servidor central do Gerenciador de processo.

Você deve ser um membro do grupo dos administradores locais para usar o Workflow Designer. Se não for um administrador, você receberá um erro quando tentar criar e compilar projetos.

Consulte “Componentes importantes da arquitetura do Workflow” na página 44.

Sobre o Workflow Server

Os Workflow Servers executam e gerenciam fluxos de trabalho publicados como serviços de Internet no IIS. Os Workflow Servers são todos os computadores que servem como destinos de publicação para seus projetos. Você pode publicar um projeto sem movê-lo para Workflow Server. Por exemplo, é possível criar um diretório de publicação sem movê-lo para um Workflow Server. Porém, publicar geralmente significa mover o projeto para um Workflow Server.

Consulte “Componentes importantes da arquitetura do Workflow” na página 44.

O Workflow Server é executado em cada computador que executa o Workflow Designer. Porém, a Symantec recomenda que você estabeleça pelo menos um servidor central designado para executar o Workflow Server. Os computadores do Workflow Designer podem publicar neste servidor. Se você instalar o Workflow Server apenas no computador do Workflow Designer, será possível publicar processos apenas no computador local.

Quando você instalar o Workflow, será possível instalar apenas o Workflow Server em um computador. Instalar apenas o Workflow Server permite que esse computador seja um destino de publicação para computadores Workflow Designer.

Para publicar um projeto de um computador Workflow Designer para um computador Workflow Server, é necessário ter comunicação em dois sentidos entre os computadores. Toda a comunicação é estabelecida por meio dos serviços de entrada e de saída de Internet usando a comunicação HTTP.

Quando os projetos forem publicados, aparecerão no IIS como um serviço de Internet disponível. O Symantec Management Console ou outro usuário remoto que se comunica com o Workflow Server pode em seguida chamar os projetos publicados.

Os computadores Workflow Server podem interagir com os computadores Workflow Designer e do Symantec Management Platform de várias maneiras. Os seguintes gráficos ilustram algumas dessas relações.

Figura 2-1 Vários computadores Workflow Designer que publicam em um único computador Workflow Server

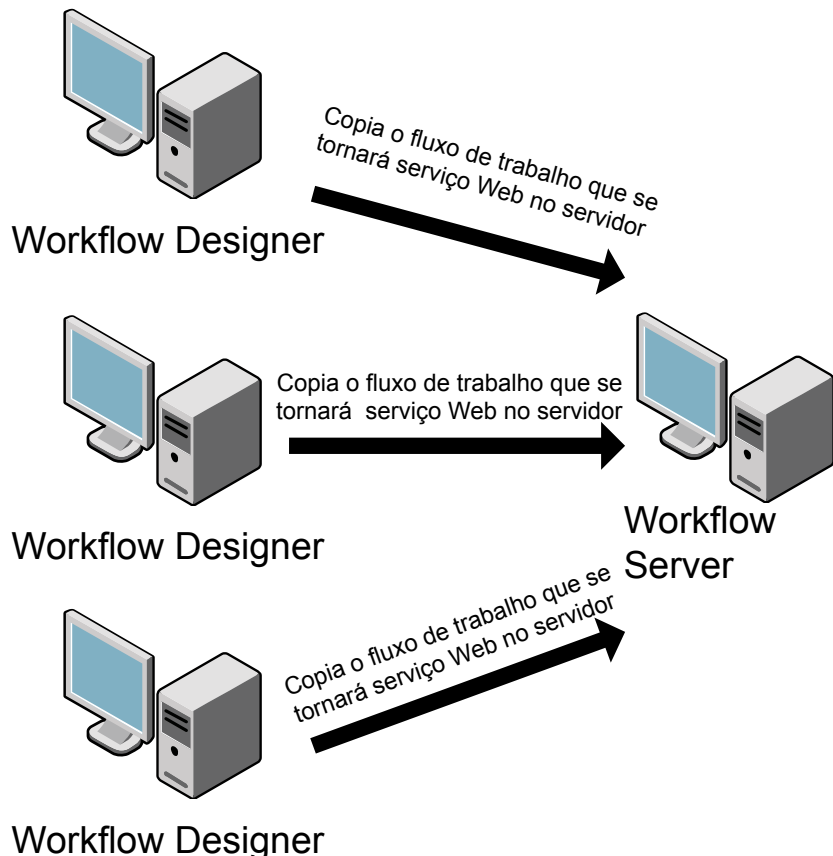
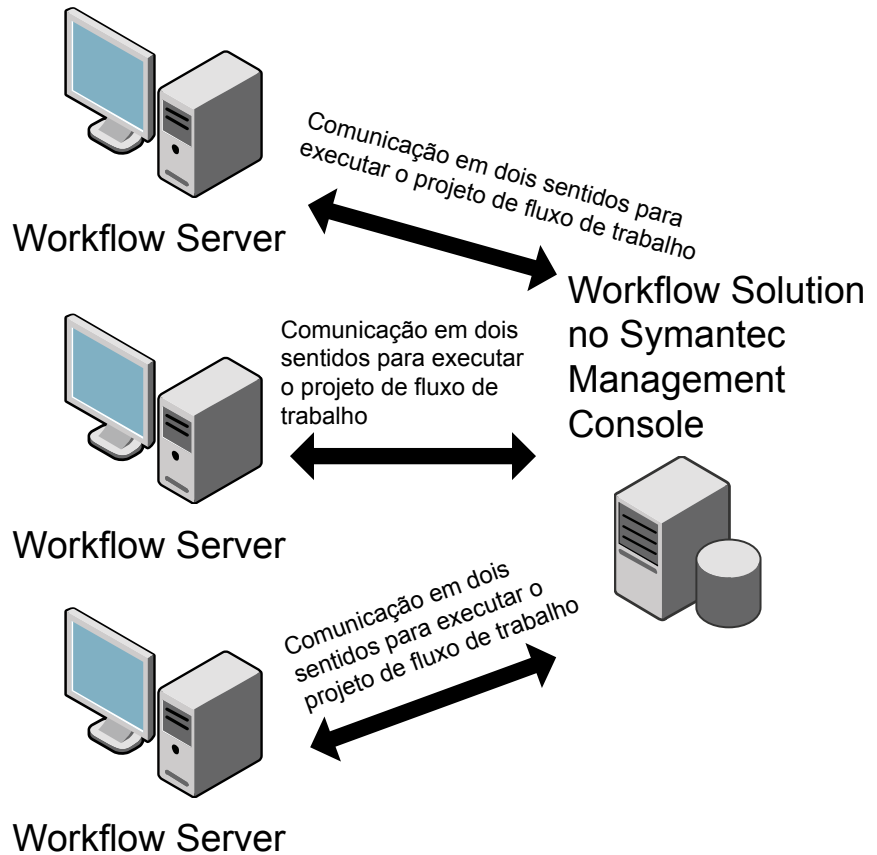



Figura 2-2 Vários computadores Workflow Server que processam solicitações de um servidor do Symantec Management Platform

Consulte “Server Extensions Configurator” na página 661.

Consulte “Para instalar o Workflow” na página 78.

Seção 2

Para instalar e fazer upgrade do Workflow

Capítulo 3

Para preparar a instalação do Workflow

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Sobre como instalar o Workflow

O Symantec Workflow é fornecido como um componente do Symantec Management Platform.

O Workflow tem somente um instalador, que você pode acessar depois de instalar o Symantec Management Platform. Você usa o Symantec Installation Manager para instalar o Symantec Management Platform. Você pode então acessar o instalador do Workflow no Symantec Management Console em **Gerenciar > Fluxos de trabalho**.

Embora você tenha alguma flexibilidade com quais componentes arquitetônicos do Workflow são instalados, o Workflow Server deverá ser instalado em cada computador do Workflow. Portanto, cada instalação do Workflow instala o Workflow Server automaticamente.

Como o Workflow Server é instalado em todos os computadores do Workflow, você pode publicar seus projetos em qualquer computador do Workflow. Contudo, a Symantec recomenda configurar um computador designado do Workflow Server da produção. Um computador designado do Workflow Server de produção permite

criar um local central para publicar todos os seus projetos prontos de produção do Workflow.

Você não terá que instalar o Workflow Designer ou o Gerenciador de processos quando instalar o Workflow Server. Em um ambiente de produção típico, instale o Gerenciador de processos somente em sua produção central do Workflow Server, e instale o Workflow Designer somente em computadores de design. Em um ambiente de teste e desenvolvimento, instale o Gerenciador de processos e o Workflow Designer em um computador de design

O Symantec Workflow suporta a autenticação do Windows e a autenticação do SQL. Contudo, a autenticação do Windows é recomendada pelas seguintes razões:

- As informações da string de conexão são armazenadas nos arquivos `Web.config` dos projetos do Workflow.
- A autenticação do Windows também adiciona uma camada de segurança.
- A autenticação do Windows é mais fácil de modificar.

Consulte "Para montar a equipe do Workflow" na página 52.

Consulte "Opções de configuração para instalações do Workflow" na página 54.

Consulte "Escalabilidade do Workflow" na página 55.

Consulte "Para instalar o Workflow" na página 78.

Consulte "Processo para fazer upgrade do Workflow" na página 97.

Para montar a equipe do Workflow

Para usar o Workflow com êxito, certifique-se de que as pessoas adequadas com as habilidades corretas estejam disponíveis para projetar, desenvolver, executar e manter os processos que você deseja orquestrar. O suporte executivo é valioso e altamente desejável para qualquer projeto de integração do Workflow que você empreender.

Tabela 3-1 Funções e habilidades exigidas

Função	Habilidades	Notas
Nome: **Administrador de redes com conhecimento em IIS**	Certifique-se de que os processos de IIS funcionem de modo correto e seguro.	Você precisa de alguém em sua equipe que possui habilidades específicas de IIS e pode garantir que os processos tenham a segurança e os direitos corretos. Esse membro da equipe pode fazer a diferença entre a construção de um processo que funciona somente até ser implementado e um que seja bem executado na produção.
Nome: **Administrador do Workflow**	Criar, modificar e manter fluxos de trabalho.	O administrador do Workflow precisa um sólido conhecimento funcional dos seguintes softwares: ■ SQL, para entender os processos em segundo plano executados como parte de um fluxo de trabalho ■ IIS, para entender e resolver conflitos que podem ocorrer com serviços de Internet
Nome: **Analista de sistemas corporativo**	Prever e mapear um processo corporativo de modo elegante.	Você precisa de alguém que pode ver em grande escala. O analista deve entender o processo proposto do início ao fim, identificando quais partes precisam de intervenção humana e quais partes podem ser automatizadas.

Função	Habilidades	Notas
Nome: **Administrador de rede Altiris** (opcional)	Se planejar integrar um ou mais produtos Altiris da Symantec, você precisará de um membro na equipe que possa executar tarefas avançadas de administração. Esse membro da equipe deve ser especializado em todos os aplicativos a serem integrados com o Workflow.	Por exemplo, se planeja para criar um fluxo de trabalho que permite orquestrar o gerenciamento de patches, você precisa de alguém que tem os direitos de administrador e os privilégios para executar estas tarefas: ■ Criar políticas. ■ Especificar tempos de entrega. ■ Criar destinos para a instalação de patches. ■ Verificar se os patches estão distribuídos e instalados.
Nome: **<Outro administrador>** (opcional)	Se planejar integrar um ou mais produtos de outros fornecedores, você precisará de um membro na equipe que possa executar tarefas avançadas de administração em cada produto. Por exemplo, se planeja para usar o produto VMware vShield, você precisa de um administrador especializado em vShield.	

Consulte "Sobre como instalar o Workflow" na página 51.

Consulte "Opções de configuração para instalações do Workflow" na página 54.

Opções de configuração para instalações do Workflow

Antes de executar o instalador do Workflow, você deve decidir a configuração da instalação que você quer usar. Depois disso, continue com a execução do instalador.

Você pode instalar as partes do Workflow em diferentes configurações baseado na necessidade de organização.

Consulte a seguinte lista para obter algumas configurações comuns de instalação:

- Configurações de teste

As configurações de teste geralmente instalam todas as partes do Workflow em um único servidor. Como alternativa, você pode instalar o Workflow Server e o Gerenciador de processos em máquinas virtuais para simular uma configuração de vários servidores para finalidades de teste.

- Configurações do Designer
  As configurações do Designer geralmente instalam apenas o Workflow Server e o Workflow Designer em um computador de desenvolvimento. O aplicativo de bandeja da tarefa no computador de desenvolvimento é configurado com o Workflow Server e o servidor do Gerenciador de processo que são usados para a publicação da produção.

Consulte “Sobre como instalar o Workflow” na página 51.

Consulte “Para montar a equipe do Workflow” na página 52.

Consulte “Para instalar o Workflow” na página 78.

Escalabilidade do Workflow

Os requisitos do sistema para o Symantec Workflow variam segundo o cenário em que você planeja usar o Workflow. A Symantec supõe que você usa o Symantec Management Platform com o Workflow, embora a maioria dos recursos do Workflow possa ser executada independentemente da plataforma.

As configurações recomendadas aplicam-se a situações em que a carga de utilização do sistema do Workflow não é bem definida. A carga da utilização é proporcional à frequência de execução do processo multiplicada pela quantidade de dados no processo. O número de processos simultâneos ativos e o tempo que um sistema externo leva para responder ao sistema do Workflow afetam a velocidade de processamento.

Em quase todos os cenários, é adequado incluir as seguintes configurações:

- Uma ou mais estações de trabalho de desenvolvedor
- Uma configuração de ambiente de laboratório

Se você planeja aproveitar o Symantec Management Platform para produtos adicionais, como o gerenciamento do cliente, gerenciamento de servidores ou gerenciamento de ativos, observe as seguintes recomendações da Symantec:

- Aumente a capacidade do hardware do servidor da plataforma para refletir requisitos adicionais da carga do SQL.
- Instale o Workflow Server em um servidor de produção separado.

Consulte os seguintes guias para obter informações adicionais:

- Guia de Instalação e Upgrade do IT Management Suite 7.5 SP1

- Guia de Planejamento de Implementação do IT Management Suite 7.5 SP1

Consulte “Recomendações para dimensionar Workflow Server e seu SQL Server dedicado” na página 57.

Ao escalonar o ambiente do Workflow, você deve considerar os seguintes fatores principais:

Tabela 3-2 Fatores principais de dimensionamento do ambiente do Workflow

Fator	Descrição
Crescimento futuro	■ As considerações para dimensionar o ambiente do Workflow devem incluir os planos de expansão para os próximos três anos, se possível. ■ Enquanto sua organização cresce, o número de incidentes, de mudanças e de problemas também cresce. ■ Enquanto incidentes, mudanças e problemas crescem, também cresce o número necessário de técnicos para controlar as necessidades de serviço.
Symantec Management Platform	■ Você também deve escalonar a instância do Symantec Management Platform para que atenda às necessidades do ambiente e para otimizar o desempenho. ■ Para obter informações sobre os requisitos do Symantec Management Platform, consulte o Guia de Instalação e Upgrade do IT Management Suite 7.5 SP1.
Servidores do Workflow	■ Você instala o portal do Gerenciador de processo no Workflow Server. ■ O portal do Gerenciador de processo é o lugar onde você gerencia e resolve incidentes, problemas e mudanças. Esse portal também é o local onde você gerencia e adiciona sua base de conhecimento. ■ O número máximo de técnicos trabalhando no portal do Gerenciador de processo determina de uma só vez o número de servidores do Workflow necessários ao seu ambiente. O número de técnicos é o principal fator de dimensionamento usado para determinar quantos servidores do Workflow você deve instalar.

Fator	Descrição
Configuração do SQL Server	As recomendações para o dimensionamento da configuração do SQL Server dependem do que você deseja fazer no ambiente do Workflow. Independentemente de sua situação, para configurar o SQL Server, você deve considerar as seguintes informações: ■ Você instala o banco de dados do Gerenciador de processos no SQL Server. A taxa de transferência do SQL Server é o principal fator a ser considerado para a configuração do SQL Server, para obtenção de um desempenho otimizado que atenda as necessidades do Workflow. ■ As considerações sobre a taxa de transferência são relativas à entrada/saída por segundo e a transações SQL simultâneas, que se relacionam ao número de pico de tíquetes processados por dia. Consulte "Opções de configuração do SQL Server para o Workflow" na página 59. Consulte "Hardware recomendado do SQL Server" na página 65.

Recomendações para dimensionar Workflow Server e seu SQL Server dedicado

Você pode executar os seguintes tipos de configurações durante a instalação do Workflow Solution 7.5 SP1 ou o upgrade para o Workflow Solution 7.5 SP1:

- Configuração integrada
  Uma configuração integrada ocorre quando você instala o SQL Server localmente no Workflow Server. Instalar o banco de dados SQL localmente não resulta em desempenho máximo, mas pode fornecer um desempenho aceitável.
- Configuração vendida separadamente
  Uma configuração vendida separadamente ocorre quando você instala o SQL Server em um servidor separado do Workflow Server. Em tal caso, o SQL Server tem uma melhor execução, porque o SQL Server descarrega o trabalho do processamento de dados e libera recursos para o processamento do Workflow Server.

Tabela 3-3 Componentes principais do Workflow e do SQL Server para dimensionar o ambiente do Workflow

Componente	Avaliação	Ambiente pequeno ou laboratório	Ambiente médio	Ambiente grande	Ambiente com carga balanceada
Workflow Server	Um único Workflow Server	Um único Workflow Server	Um único Workflow Server	Um único Workflow Server	Carga balanceada: Consulte "Sobre o balanceamento de carga" na página 712.
Processador	Dois núcleos	Quatro núcleos	Oito núcleos	Oito núcleos	Oito núcleos por servidor
RAM	8 GB	8 GB	16 GB	32 GB	32 GB por servidor
SQL Server	Integrado	Vendido separadamente	Vendido separadamente	Vendido separadamente Canal separado para o banco de dados, transações e o banco de dados TempDB	Vendido separadamente Canal separado para o banco de dados, transações e o banco de dados TempDB
Processador	Um núcleo	Quatro núcleos	Oito núcleos	Oito núcleos	Oito núcleos
Velocidade do disco	SAS 10 KB	SAS 10 KB no array de disco de alto desempenho	SSD ou SAS em configuração RAID 10	SAS 15 KB no array de disco de alto desempenho	SSD ou equivalente a SAS 15 k em um array de disco de alto desempenho
Capacidade de disco	80 GB	80 GB	120 GB	200 GB	400 GB
RAM	16 GB	16 GB	24 GB	32 GB	48 GB

Consulte "Opções de configuração do SQL Server para o Workflow" na página 59.

Sobre o balanceamento de carga no ambiente do Workflow

O balanceamento de carga permite a preparação para a escalabilidade e o crescimento do ambiente do Workflow. Configurar um ambiente de carga

balanceada exige preparação e planejamento. Ele também adiciona certa sobrecarga adicional de manutenção. Você deve considerar o balanceamento de carga antes da instalação, dos upgrades e das atualizações.

Nota: Você deve configurar seu ambiente de carga balanceada para instalar o Workflow. Você não pode introduzir o balanceamento de carga durante ou após essa etapa.

Você deve planejar seu agendamento de implementação para permitir os testes adequados. Você deve configurar um ambiente de acordo com as recomendações deste capítulo.

O motivo principal para configurar um ambiente de balanceamento de carga é que você precisa de recursos adicionais do servidor para manter a carga do seu ambiente.

A seguir estão exemplos de cargas aumentadas:

- A cada instalação adicional do Workflow Server, você coloca mais carga no servidor SQL.
- Quanto mais técnicos você tiver no processamento de chamadas, maior será o número de transações SQL simultâneas.
- Quanto mais tíquetes de processo são gerados a cada dia, mais os recursos do servidor SQL serão exigidos. Os servidores adicionais do Workflow podem ajudar a manter a capacidade de resposta do sistema, à medida que os níveis de uso aumentam.

Para obter instruções sobre como configurar o balanceamento de carga, consulte o seguinte apêndice neste guia. Você deve ler com as instruções no apêndice para poder iniciar a instalação do Workflow. Você não pode introduzir o balanceamento de carga durante ou após a instalação.

Consulte “Sobre o balanceamento de carga” na página 712.

Opções de configuração do SQL Server para o Workflow

As informações a seguir fornecem diretrizes para a configuração do SQL Server em um servidor de banco de dados do Workflow (Gerenciador de processos). Você pode seguir essas diretrizes para ajustar o desempenho do SQL Server que hospeda o banco de dados do Gerenciador de processos. Essas diretrizes não são exclusivas e opções de configuração adicionais podem ser apropriadas dependendo das especificidades de seu ambiente. Para obter informações detalhadas sobre a configuração do SQL Server, consulte a documentação da Microsoft.

Tabela 3-4 Opções de configuração do SQL Server

Consideração	Descrição
Hardware: processadores e memória	Ter processadores e memória suficientes permite ajustar o desempenho do SQL Server. 4 a 8 núcleos são comuns em ambientes com bom desempenho.
Configuração do canal da unidade de disco	O modo como você configura as unidades de disco e os controladores que fazem a interface com o servidor SQL tem grande influência no desempenho total. Você pode usar recomendações de configuração do canal da unidade de disco para maximizar a taxa de transferência e ajustar o desempenho do SQL Server. Consulte "Opções de configuração de unidade de disco rígido para um SQL Server vendido separadamente" na página 60.
Dimensionamento do banco de dados	Você pode usar as diretrizes de dimensionamento de bancos de dados para ajudar a ajustar o desempenho do SQL Server. Consulte "Dimensionamento do banco de dados do SQL Server para o Workflow" na página 63.
Gerenciamento de memória	Você pode usar as diretrizes de gerenciamento de memória para ajudar a ajustar o desempenho do SQL Server. Consulte "Opções de gerenciamento da memória para o desempenho do SQL Server" na página 64.

Opções de configuração de unidade de disco rígido para um SQL Server vendido separadamente

A taxa de transferência de dados do SQL Server é uma consideração essencial para o desempenho do Workflow. A maneira com que você configura as unidades de disco no SQL Server tem uma influência essencial na taxa de transferência. A velocidade da unidade de disco rígido também tem influência na taxa de transferência. O recomendado é usar discos rígidos de alto desempenho. Por exemplo, você pode usar unidades SAS de 10 KB rpm a 15 KB rpm em um array distribuído.

Para obter o melhor desempenho, certifique-se de que o sistema operacional, o arquivo de dados do SQL, o banco de dados TempDB e o arquivo de log tenham um volume dedicado e um canal do controlador associado. O arquivo de dados exige alto desempenho e redundância de leitura e gravação. O RAID 10 e o RAID 0+1 são configurações válidas para o arquivo de dados. O RAID 0+1 tem uma taxa de transferência semelhante a do RAID 10, mas sua configuração ajuda a simplificar o crescimento adicional de armazenamento. O RAID nível 5 não é ideal para o

desempenho do banco de dados, pois exige atividades adicionais de leitura/gravação para fins de paridade.

O banco de dados TempDB precisa de alto desempenho de leitura/gravação, mas a redundância não é necessária. O banco de dados TempDB atua como uma área de trabalho temporária para muitos processos. O banco de dados TempDB exige uma velocidade muito alta; porém, não é usado para armazenamento e é limpo regularmente.

O log de transação exige também alta taxa de transferência do disco para o desempenho ideal do sistema. Ele deve ser hospedado em um RAID 10.

Em todas essas opções, o fator chave é o resultado final que reside no hardware separado do disco físico e do controlador da unidade. O melhor desempenho e a eficiência máxima ocorrem quando essa regra de configuração é aplicada. É preciso ter cuidado se o armazenamento do SAN ou o do NAS forem usados para assegurar o desempenho e a eficiência. Os arrays de armazenamento do SAN e do NAS são formados com frequência em volumes lógicos. Esses volumes lógicos têm como finalidade otimizar o uso do espaço e permitir que vários servidores e aplicativos acessem (compartilhem) os mesmos dispositivos físicos. Isso causa uma disputa no disco e reduz o desempenho. Se você planeja usar o SAN ou o NAS, é o melhor discutir e planejar esse requisito durante a implementação. Inclua os administradores de armazenamento no planejamento.

Tabela 3-5 Exemplo de uma configuração de disco do servidor SQL vendido separadamente

Componente	Configuração
Espelho do RAID 1 do sistema operacional	Espelho RAID 1
Arquivo de dados	RAID 10 ou RAID 0+1
Banco de dados TempDB	RAID 0 (distribuição)
Log de transação	RAID 10 ou RAID 0+1

Consulte “Opções de configuração do SQL Server para o Workflow” na página 59.

Consulte “Métricas da taxa de transferência do SQL Server para o Workflow” na página 61.

Métricas da taxa de transferência do SQL Server para o Workflow

O banco de dados de Gerenciador de processos tem requisitos elevados de taxa de transferência. As entradas/saídas por segundo (IOPSs, Input/Outputs per

Second) são usadas para medir a taxa de transferência. Você pode usar as seguintes métricas de IOPS para selecionar o desempenho de disco adequado para o SQL Server.

O banco de dados representado aqui serve 20.000 endpoints, 20 sessões de console simultâneas e 45 conexões persistentes máximas sobre 2.311 transações simultâneas. Ele representa as estatísticas de desempenho do SQL durante uma hora de processamento em horário de pico.

Tabela 3-6 Entrada/saída do arquivo de dados do SQL por segundo

Métrica	Valor
Número de E/S por segundo	238,7
Porcentagem de E/S por segundo de gravação	98%
Porcentagem de E/S por segundo de leitura	2%

Tabela 3-7 Entrada/Saída por segundo do banco de dados TempDB

Métrica	Valor
Número de E/S por segundo	130
Porcentagem de E/S por segundo de gravação	49%
Porcentagem de E/S por segundo de leitura	51%

Tabela 3-8 Entrada/Saída dos arquivos de log por segundo

Métrica	Valor
Número de E/S por segundo	593,8
Porcentagem de E/S por segundo de gravação	100%
Porcentagem de E/S por segundo de leitura	0%

Consulte "Opções de configuração do SQL Server para o Workflow" na página 59.

Consulte “Opções de configuração de unidade de disco rígido para um SQL Server vendido separadamente” na página 60.

Dimensionamento do banco de dados do SQL Server para o Workflow

Existem interesses limitados no dimensionamento do banco de dados do Workflow. A maioria dos clientes, mesmo com grandes ambientes, raramente veem arquivos de banco de dados muito superiores a 20-40 GB. O tamanho médio do banco de dados varia entre 4 e 15 GB.

Permita entre 750 KB e 1 MB de espaço no banco de dados para cada 1.000 tíquetes de serviços. Esse dimensionamento não considera a fragmentação do banco de dados além da criação inicial. A estratégia de manutenção do banco de dados que você usa também influencia o tamanho do banco de dados.

Autogrow é uma configuração do SQL Server que você pode usar para ajudar com o crescimento inesperado dos dados. Porém, não dependa do autogrow para gerenciar o tamanho dos arquivos do banco de dados. Como para qualquer aplicativo essencial, você deve monitorar o banco de dados e ter tarefas de manutenção adequadas em vigor.

Para escolher sua configuração de autogrow, calcule os tamanhos máximos esperados do arquivo de dados e do arquivo do log de transação. Para calcular esse tamanho você pode monitorar o crescimento desses arquivos em um ambiente de pré-produção. Defina o aumento do autogrow para seus arquivos de dados e arquivos do log de transação com 10 a 20% a mais que sua avaliação inicial.

Não use o recurso de autoshrink com o Workflow. O autoshrink é executado periodicamente em segundo plano. Ele consome ciclos da CPU e de E/S que podem causar deterioração do desempenho inesperada. O autoshrink pode continuamente encolher e aumentar novamente os arquivos de dados. Esse processo causa a fragmentação do arquivo do banco de dados. Essa fragmentação pode deteriorar transferências sequenciais e acessos aleatórios. Se o Autoshrink for exigido em seu ambiente, agende-o para ser executado somente depois das horas normais de trabalho.

Para melhorar ainda mais o desempenho, é necessário desfragmentar e indexar novamente o banco de dados após a instalação inicial.

O SQL Server do Gerenciador de processos não deve hospedar aplicativos de banco de dados de terceiros adicionais. A carga e o tráfego de E/S do Workflow são suficientes para exigir um SQL Server dedicado. Você pode ter uma única instância do SQL que compartilhe um único banco de dados TempDB, ou várias instâncias de banco de dados cada uma com um banco de dados TempDB

dedicado. Várias instâncias de banco de dados minimizam o possível risco de contenção, mas exigem mais arrays de disco.

Você pode exigir que os bancos de dados individuais do Gerenciador de processos de cada Workflow Server existam em uma instância separada. Pode ser necessário que elas sejam instâncias separadas para evitar a contenção de banco de dados TempDB.

Consulte "Opções de configuração do SQL Server para o Workflow" na página 59.

Opções de gerenciamento da memória para o desempenho do SQL Server

O gerenciamento de memória é uma parte importante do ajuste do desempenho do SQL Server. Várias opções são fornecidas para suas análise e consideração. Contudo, usar o SQL de 64 bits e configurando o SQL para usar toda a memória fornecida é recomendado para o desempenho ideal do Workflow.

Tabela 3-9 Opções de configuração da memória do SQL Server

Opção	Descrição
3 GB	■ Essa opção de inicialização do Windows de 32 bits limita o sistema operacional a 1 GB de RAM, reservando 3 GB para aplicativos.
Máximo de memória do servidor	■ Esta configuração de SQL limita a memória que o SQL pode consumir.
PAE	■ Esta opção de inicialização do Windows de 32 bits permite que o SQL Server use mais do que 4 GB de RAM.
AWE	■ Essa opção do SQL permite que o SQL Server use mais de 2 GB de RAM. ■ Se o servidor tiver mais de 2 GB de memória física, ative a memória AWE no SQL Server. Esse modo de memória é recomendado. ■ Quando o AWE estiver ativado, o SQL Server sempre tentará usar a memória mapeada por AWE. Ele usa a memória encapsulada para todas as configurações de memória, incluindo os computadores que fornecem aplicativos com menos de 3 GB de espaço de endereço do modo de usuário. ■ Se a memória AWE for ativada no SQL, certifique-se de que a conta do SQL Server tenha a configuração correta de Bloquear páginas na memória. O AWE e a configuração Bloquear páginas na memória podem beneficiar os SQL Servers de 64 e de 32 bits.

Opção	Descrição
Uso da memória do Windows	■ Defina o uso da memória do Windows para dar preferência aos programas em detrimento do cache do sistema. O SQL Server armazena seus próprios dados em cache para melhorar o desempenho.
Sistema operacional de 32 bits	■ Se você usar um sistema operacional de 32 bits, certifique-se de que o PAE esteja ativado em nível de hardware. ■ A ativação do PAE permite que o SQL Server use o AWE para mapear os endereços de memória física superiores a 4 GB.
SQL de 64 bits (Configuração recomendada do SQL)	■ Essa opção elimina as limitações de memória que estão associadas a sistemas de 32 bits. ■ Usando um sistema operacional de 64 bits (Windows 2008 RS SP1) e o SQL de 64 bits, você não precisa usar o PAE ou o AWE. ■ O SQL Server 2008 x64 é recomendado para SQL Servers dedicados com mais de 4 GB de memória física.

Consulte "Opções de configuração do SQL Server para o Workflow" na página 59.

Hardware recomendado do SQL Server

A seguir estão recomendações gerais de hardware para a maioria dos ambientes com o Workflow 7.5 SP1. Dependendo de suas circunstâncias específicas, o hardware apropriado poderá variar.

Tabela 3-10 Recomendações de hardware do Workflow para o Microsoft SQL Server

Componente	Avaliação	Ambiente pequeno ou laboratório	Ambiente médio	Ambiente grande	Ambiente com carga balanceada
Processador	Um núcleo	Quatro núcleos	Oito núcleos	Oito núcleos	Oito núcleos
Velocidade de disco	SAS 10 KB	SAS 10 KB no array de disco de alto desempenho	SSD ou SAS em configuração RAID 10	SAS 15 KB no array de disco de alto desempenho	SSD ou equivalente a SAS 15 k em um array de disco de alto desempenho
Capacidade de disco	80 GB	80 GB	120 GB	200 GB	400 GB
RAM	16 GB	16 GB	24 GB	32 GB	48 GB

Sistemas operacionais suportados para o Workflow 7.5 SP1

A matriz de suporte fornece uma visão geral dos componentes primários do Workflow e de seus sistemas operacionais suportados.

Consulte "Matriz de suporte do Workflow 7.5 SP1" na página 709.

Consulte "Processo para fazer upgrade do Workflow" na página 97.

Opções de configuração do servidor para a instalação do Workflow

A instalação do Workflow exige que você dedique determinados servidores: um Symantec Management Platform, um Workflow Server e um SQL Server.

Consulte "Para instalar o Workflow" na página 78.

A configuração de servidor que você usar para uma instalação do Workflow depende do ambiente, do design do datacenter e do orçamento.

Requisitos para configurações de servidor	Uma configuração de servidor será válida se cumprir os seguintes requisitos: ■ O Microsoft SQL Server está instalado em um servidor de 32 bits ou em um servidor de 64 bits. A Symantec recomenda usar um servidor de 64 bits. ■ O Symantec Management Platform e o software Workflow Solution estão instalados em um servidor de 64 bits. ■ O Workflow está instalado em um servidor de 64 bits. Separar do Symantec Management Platform
Configurações de servidor típicas	As configurações mais comuns são: ■ O SQL Server é instalado como vendido separadamente para o Symantec Management Platform e o Workflow. Consulte Figura 3-1. ■ O Symantec Management Platform e o Workflow compartilham uma instalação do SQL Server vendida separadamente. Consulte Figura 3-2.

Configurações de servidor adicionais	Exemplos de configurações adicionais são: ■ O SQL Server é instalado como vendido separadamente para o Symantec Management Platform ou para o Workflow. ■ O SQL Server é instalado como integrado para o Symantec Management Platform ou para o Workflow, ou para ambos. ■ Um dos aplicativos usa uma instalação integrada do SQL Server e compartilha-a com o outro aplicativo. ■ Um dos aplicativos usa uma instalação integrada do SQL Server e o outro aplicativo usa uma instalação vendida separadamente do SQL Server.
Configurações de servidor não suportadas	A Symantec não suporta a seguinte configuração de servidor: ■ Symantec Management Platform com software Workflow Solution instalado no mesmo servidor do software do aplicativo Workflow. **Nota:** O Symantec Management Platform com o Workflow Solution deve ser instalado em um servidor separado do servidor de aplicativos Workflow real.

Figura 3-1 O Symantec Management Platform e o Workflow têm seu próprio SQL Server vendido separadamente

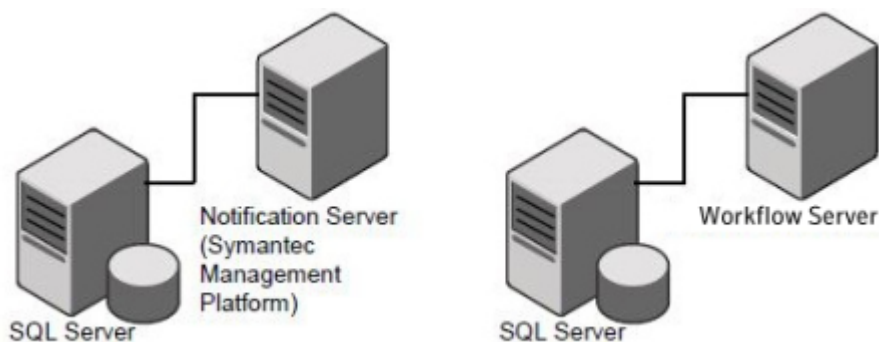
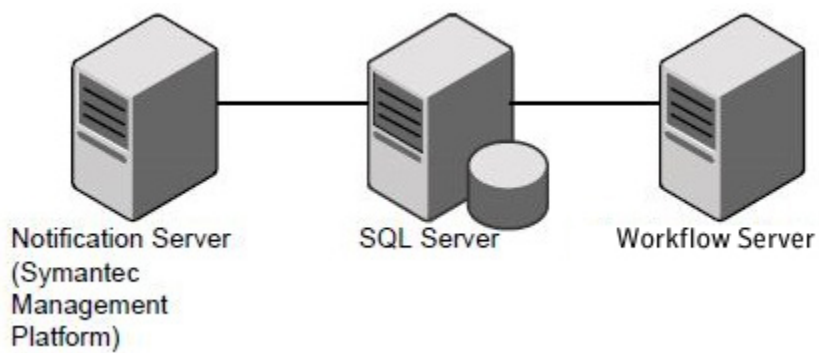



Figura 3-2 O Symantec Management Platform e o Workflow compartilham um SQL Server vendido separadamente.

Para instalar o Workflow

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Processo para a instalação do Workflow

Essa instrução esboça o processo para instalar o Workflow.

Tabela 4-1 Processo para a instalação do Workflow

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Colete as informações que você precisa para a instalação do Workflow e a configuração inicial.	Durante a instalação do Workflow e a configuração inicial, você deve digitar determinadas informações sobre seu ambiente e o tipo de instalação que planeja executar. Consulte "Informações a coletar para a instalação do Workflow" na página 70.
Etapa 2	Prepare o computador do Workflow para a instalação.	Para fazer o download do instalador do Workflow no computador do Workflow, os recursos específicos do sistema operacional base devem ser ativados e configurados. Para uma configuração do SQL Server vendida separadamente, os componentes adicionais devem ser instalados no computador do Workflow. Consulte "Para configurar o computador do Workflow" na página 73.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 3	Faça o download do instalador do Workflow.	No Symantec Management Console, você pode acessar uma página que permite o download do instalador do Workflow. Faça o download do instalador em todos os computadores em que você planejar instalar o Workflow. Consulte “Para fazer o download do instalador do Workflow” na página 78.
Etapa 4	Instale o Workflow.	Execute o instalador do Workflow. Consulte “Para instalar o Workflow” na página 78.
(Opcional) Etapa 5	Configure sua conta de serviço dedicada do tempo de execução.	O Workflow seleciona as contas **Pool de aplicativos do IIS** e a conta de **SERVIÇO DE REDE** para ser sua conta de tempo de execução do Gerenciador de processos por padrão. Contudo, a Symantec recomenda que você use uma conta de serviço dedicada para ser a conta do tempo de execução do Gerenciador de processos. Se estiver usando uma conta dedicada, configure essa conta para ser sua conta de serviço de tempo de execução do Gerenciador de processos. Consulte “Para configurar a conta dedicada como sua conta de serviço do tempo de execução do Gerenciador de processos” na página 95.

Consulte “Processo para fazer upgrade do Workflow” na página 97.

Informações a coletar para a instalação do Workflow

Durante a instalação do Workflow e a configuração inicial, você deve digitar determinadas informações sobre seu ambiente e o tipo de instalação que planeja executar.

Consulte “Para instalar o Workflow” na página 78.

Coletar essas informações é uma etapa no processo de instalação do Workflow.

Consulte “Processo para a instalação do Workflow” na página 69.

Tabela 4-2 Informações a coletar para a instalação do Workflow

Item	Descrição	Para corresponder informações de seu ambiente	Notas
Nome do computador do Symantec Management Platform	O endereço IP, o nome de domínio totalmente qualificado ou o nome comum do computador em que o Symantec Management Platform está instalado. **Nota:** Você pode usar o Workflow sem uma conexão a uma instância do Symantec Management Platform. Contudo, se quiser usar a potência do Workflow Enterprise Management para gerenciar os ambientes do Workflow e o repositório do Workflow para gerenciar seus projetos de fluxo de trabalho, você deverá configurar uma conexão a um computador do Symantec Management Platform.		
Nome de domínio do Symantec Management Platform	O nome de domínio do computador em que o Symantec Management Platform está instalado.		
Credenciais do computador do Symantec Management Platform	O nome de usuário e a senha com que o computador do Workflow pode acessar o computador do Symantec Management Platform.		
URL de base do computador do Workflow	O endereço IP e o nome de domínio totalmente qualificado do computador do Workflow. Deve ser o endereço que os usuários usam para acessar o portal do Gerenciador de processo. **Nota:** Se você planeja usar a criptografia SSL/HTTPS para instalar o Workflow, o valor do URL de base deve corresponder ao nome de **Emitido para** no certificado SSL.		
Fonte de dados do banco de dados do Gerenciador de processos	O endereço IP ou o nome de domínio do computador no qual o banco de dados de Gerenciador de processos será instalado. Ele deve residir no SQL Server.		

Item	Descrição	Para corresponder informações de seu ambiente	Notas
Administrador do Gerenciador de processos	O nome de usuário e a senha do administrador que pode acessar o portal do Gerenciador de processo. Você deve usar um formato de conta de e-mail para o nome de usuário. Por exemplo: *<admin@symantec.com>* A Symantec recomenda que você use uma conta nativa de modo que o conta não dependa de sistemas externos. Essa conta é criada durante a instalação para que esteja disponível para o administrador que primeiro fizer logon no Gerenciador de processos. Se você usar um uma conta do Active Directory, será usada a senha fornecida durante a instalação até que essa conta sincronize com o Active Directory. Após a instalação, ela usa a senha do Active Directory. O computador do Workflow deve conseguir acessar o servidor do Active Directory para concluir a autenticação do Gerenciador de processos após a sincronização.		
Uma conta de instalação e seu método de autenticação de conexão	O Workflow exige um uma conta de instalação para se conectar à instância do SQL de destino somente durante a instalação. O método de autenticação da conexão determina o tipo de conta de instalação necessário. As opções são: ■ Autenticação **Segurança Integrada do Windows** Use uma conta de domínio com a função de servidor *sysadmin* na instância do SQL de destino. **Nota:** Você deve fazer login no Windows com essa conta quando executar a instalação do Workflow. ■ Autenticação **Segurança do servidor MS SQL** Use uma conta SQL com a função de servidor *sysadmin* para a instância do SQL de destino. **Nota:** Se você planejar usar esse método de autenticação, o servidor de banco de dados do destino deverá ser configurado para suportar a autenticação do SQL.		

Item	Descrição	Para corresponder informações de seu ambiente	Notas
(Opcional) Conta de serviço dedicada **Nota:** Preferencialmente, você deve usar uma conta de serviço que não altere sua senha. Você também pode usar uma conta de serviço que inclua um processo de alteração de senha que inclua a atualização da conexão do Workflow como parte da alteração da senha.	O Workflow seleciona as contas **Pool de aplicativos do IIS** e a conta de **SERVIÇO DE REDE** para ser sua conta de tempo de execução do Gerenciador de processos por padrão. Contudo, a Symantec recomenda que você use uma conta de serviço dedicada para ser a conta do tempo de execução do Gerenciador de processos. **Nota:** Essa conta dedicada deve ser configurada na instância do SQL de destino. Essa conta é adicionada à função *db_owner* no banco de dados do Gerenciador de processos durante a instalação.		

Para configurar o computador do Workflow

O computador do Workflow exige que recursos específicos do sistema operacional de base sejam ativados e configurados. Os componentes adicionais devem ser instalados para o SQL Server vendido separadamente. Ignorar qualquer etapa de configuração pode conduzir a falhas na instalação.

Esta instrução é uma etapa no processo de instalação do Workflow.

Consulte “Processo para a instalação do Workflow” na página 69.

Tabela 4-3 Para configurar o computador do Workflow para instalação

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Instale e configure funções de servidor e serviços da Web.	Instale o **Servidor de aplicativos** e as funções **Servidor da Web (IIS)** no computador do Workflow. Você também deve adicionar o serviço de função **Compatibilidade com gerenciamento do IIS 6** à função **Servidor da Web (IIS)**.
Etapa 2	Configure a segurança do firewall.	Configure ou desative o firewall para permitir corretamente o tráfego de HTTP, HTTPS e protocolo de e-mail no computador do Workflow.
Etapa 3	Desative o Controle de Acesso de Usuário (UAC, User Access Control).	Desative o UAC no computador do Workflow para evitar erros de permissão ao acessar o Workflow Manager, ao criar projetos ou ao abrir projetos.
Etapa 4	Instale componentes de suporte do SQL Server.	Para instâncias do SQL vendido separadamente, você deve instalar componentes adicionais do SQL Server no computador do Workflow. Consulte “Para instalar componentes de suporte do SQL Server no computador do Workflow” na página 75.
Etapa 5	Configure a conta de instalação do Workflow.	Configure uma conta para usar na conexão com a instância do SQL de destino somente durante a instalação. As opções são: ■ Se a autenticação **Segurança Integrada do Windows** for usada: Configure uma conta de domínio com a função de servidor *sysadmin* para a instância do SQL de destino. **Nota:** Você deve fazer login no Windows com essa conta quando executar a instalação do Workflow. ■ Se a autenticação **Segurança do MS SQL Server** for usada: Configure uma conta do SQL com a função de servidor *sysadmin* para a instância do SQL de destino. **Nota:** Se você planejar usar esse método de autenticação, o servidor de banco de dados do destino deverá ser configurado para suportar a autenticação do SQL.

Etapa	Ação	Descrição
(Opcional) Etapa 6	Crie uma conta de serviço dedicada.	O Workflow seleciona as contas **Pool de aplicativos do IIS** e a conta de **SERVIÇO DE REDE** para ser sua conta de tempo de execução do Gerenciador de processos por padrão. Contudo, a Symantec recomenda que você use uma conta de serviço dedicada para ser a conta do tempo de execução do Gerenciador de processos. **Nota:** Essa conta dedicada deve ser configurada na instância do SQL de destino. Essa conta é adicionada à função *db_owner* no banco de dados do Gerenciador de processos durante a instalação. Consulte “Para criar uma conta de serviço dedicada” na página 77.
(Opcional) Etapa 7	Configure o computador do Workflow para a criptografia SSL/HTTPS.	Prepare o computador do Workflow para poder ativar a criptografia SSL/HTTPS durante a instalação: ■ Obtenha o certificado SSL. ■ Registre o nome de **Emitido para** no certificado, para mais tarde. **Nota:** O nome de **Emitido para** no certificado SSL deve corresponder ao nome ou IP de seu servidor. Caso não corresponda, você deverá criar um registro de alias do DNS (CNAME na linguagem da Microsoft) no DNS, para que o nome no certificado possa ser resolvido. ■ Aplique o certificado e configure as associações da porta HTTPS nas configurações do Windows Server IIS. ■ Verificar se você pode acessar a página da Web padrão no IIS usando SSL/HTTPS.

Para instalar componentes de suporte do SQL Server no computador do Workflow

Se a instância do SQL Server não estiver no mesmo computador que o Workflow, você deverá instalar componentes adicionais do SQL Server no computador do Workflow. Esses componentes fazem parte de um pacote de recursos para o Microsoft SQL Server.

Consulte “Sistemas operacionais suportados para o Workflow 7.5 SP1” na página 66.

Esta tarefa é uma etapa no processo para configurar o computador do Workflow.

Consulte “Para configurar o computador do Workflow” na página 73.

Para instalar componentes de suporte do SQL Server no computador do Workflow

1. Faça logon no computador do Workflow com a conta de instalação do Workflow.
2. Dependendo da versão do SQL Server, faça download do pacote correto de recursos nos seguintes locais:

Pacote de recursos do SQL Server 2005 SP4	http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=20101 (em inglês)
Pacote de recursos do SQL Server 2008 SP2	http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=6375 (em inglês)
Pacote de recursos do SQL Server 2008 SP3	http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=27596 (em inglês)
Pacote de recursos do SQL Server 2008 R2 SP1	http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=26728 (em inglês)
Pacote de recursos do SQL Server 2008 R2 SP2	http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=30440 (em inglês)
Pacote de recursos do SQL Server 2012	http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=29065 (em inglês)
Pacote de recursos do SQL Server 2012 SP1	http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=35580 (em inglês)

3. Instale os seguintes componentes do pacote de recursos:
   - Cliente nativo do Microsoft SQL Server
   - Microsoft ADOMD.NET
   - Objetos de gerenciamento do Microsoft SQL Server (SMO)
   - Objetos de gerenciamento de análise do Microsoft SQL Server (AMO)

Nota: Dependendo da versão do SQL Server, a Microsoft pode exigir a instalação de componentes adicionais do pacote de recursos. Por exemplo, poderá ser necessário instalar componentes do pacote de recursos dos Tipos CLR do SQL Server para possibilitar a instalação de objetos de gerenciamento do Microsoft SQL Server (SMO).

Para criar uma conta de serviço dedicada

O Workflow seleciona as contas **Pool de aplicativos do IIS** e a conta de **SERVIÇO DE REDE** para ser sua conta de tempo de execução do Gerenciador de processos por padrão. Contudo, a Symantec recomenda que você use uma conta de serviço dedicada para ser a conta do tempo de execução do Gerenciador de processos.

Nota: Essa conta dedicada deve ser configurada na instância do SQL de destino. Essa conta é adicionada à função *db_owner* no banco de dados do Gerenciador de processos durante a instalação.

Esta tarefa é uma etapa no processo para configurar o computador do Workflow.

Consulte “Para configurar o computador do Workflow” na página 73.

Consulte *Como: Criar uma conta de serviço para um aplicativo ASP.NET 2.0* em http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ff649309.aspx (em inglês)

Para criar uma conta de serviço dedicada

1 Crie uma nova conta de usuário da seguinte forma:

Crie uma nova conta de usuário local.	Use a ferramenta de Gerenciamento de computadores.
Criar uma nova conta de domínio.	Use a ferramenta Active Directory e Computadores.

2 Nomeie uma conta de modo apropriado.

Por exemplo: <*serviço_do_Workflow*>.

3 Desmarque **O usuário deve alterar a senha no próximo logon** e marque **A senha nunca expira**.

Certifique-se de que você usa uma senha complexa para a conta.

4 Atribua as permissões **ASP.NET** à nova conta executando o comando a seguir em um prompt de comando:

aspnet_regiis -ga MachineName\AccountName

MachineName será o nome do servidor ou o nome de domínio, se você usar uma conta de domínio.

AccountName é o nome de sua conta personalizada.

Para fazer o download do instalador do Workflow

Para poder instalar o Workflow, você deve fazer o download do instalador do Workflow em seu computador.

Esta instrução é uma etapa no processo de instalação do Workflow.

Consulte "Processo para a instalação do Workflow" na página 69.

Para fazer o download do instalador do Workflow

1. No computador onde você planeja instalar o Workflow, abra um navegador e faça logon no Symantec Management Console.
   - Abra o Internet Explorer
   - Digite **http://<FQDN>/altiris/console**
   - Na caixa de diálogo **Segurança do Windows**, digite suas credenciais e clique em **OK**.
2. No Symantec Management Console, no menu **Gerenciar**, clique em **Fluxos de trabalho**.
3. No painel esquerdo, expanda **Fluxos de trabalho** e clique em **Fazer o download do Workflow Server and Designer**.
4. No painel direito, na seção **Downloads**, clique em **Fazer o download do Workflow Server and Designer**.
5. Salve o instalador do Workflow em seu computador.

Consulte "Para instalar o Workflow" na página 78.

Para instalar o Workflow

O **Assistente de Instalação do Symantec Workflow Solution** guia-o através da instalação do Workflow. Durante a instalação, você pode selecionar quais recursos do Workflow instalar.

Consulte "Sobre o Workflow Server" na página 47.

Consulte "Opções de configuração para instalações do Workflow" na página 54.

Consulte "Opções de configuração do servidor para a instalação do Workflow" na página 66.

Consulte "Para fazer o download do instalador do Workflow" na página 78.

Consulte "Processo para fazer upgrade do Workflow" na página 97.

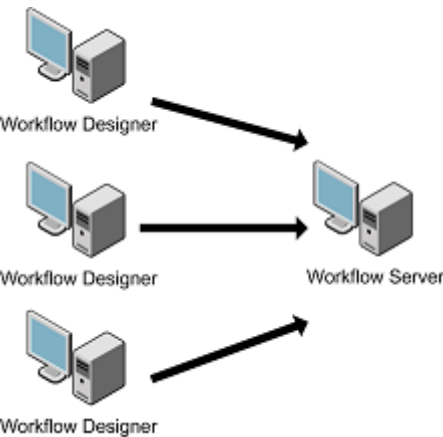
Esta tarefa é uma etapa no processo de instalação do Workflow.

Consulte "Processo para a instalação do Workflow" na página 69.

A Symantec recomenda as seguintes duas configurações do Workflow:

Tabela 4-4 Recomendar configurações do Workflow

Configuração	Recursos
Computador de produção do Workflow Server, computador de teste do Workflow ou computador de design do Workflow	Você pode instalar todos os recursos do Workflow: ■ Workflow Server ■ Workflow Designer ■ Portal do Gerenciador de processo ■ Banco de dados do Gerenciador de processos Em um ambiente de produção, você instala o banco de dados de Gerenciador de processos vendido separadamente em seu SQL Server. Em um ambiente de teste, você pode instalar o banco de dados de Gerenciador de processos integrado, mas, primeiramente, deve instalar o SQL Server em seu computador de teste.
Computador de design do Workflow	Você pode instalar os seguintes recursos do Workflow: ■ Workflow Designer ■ Workflow Server

Figura 4-1 Computadores de design do Workflow publicando em um computador de produção do Workflow Server

Para instalar o Workflow

1. Faça login no computador do Workflow.

   Se você planejar usar a conta da **Windows Integrated Authentication** para sua conta de instalação do Workflow, deverá fazer login como essa conta.

2. Execute **Symantec.Workflow.Setup.exe**.

   Se uma mensagem aparecer para informar que o computador não cumpre todos os requisitos, feche o assistente e instale os itens ausentes.

3. Na caixa de diálogo **Abrir arquivo - Aviso de segurança**, clique em **Executar**.

4. Na página **Contrato de licença**, clique em **Aceito**.

5. Na página **Manutenção**, clique em **Nova instalação**. Na seção **Configurações**, execute uma das seguintes ações:

Selecione **Usar arquivo de configurações**.	Permite importar as configurações de instalação de um arquivo de configurações XML que foi criado durante uma instalação anterior do Workflow. Tipicamente, você usa este arquivo de configurações para fins de suporte ou quando precisar reinstalar o Workflow. As configurações salvas aparecem nas páginas **Assistente de Instalação do Symantec Workflow Solution** enquanto você navega pela instalação.

Selecione **Exibir configurações avançadas durante a instalação**.	Permite a você definir as configurações avançadas exibindo páginas adicionais no **Assistente de Instalação do Symantec Workflow Solution**. Se você não selecionar esta opção, as configurações padrão serão usadas naquelas instâncias. Quando você selecionar esta opção, as seguintes páginas e configurações serão exibidas: ■ Página **Local de instalação** Permite a você especificar a pasta de instalação do Workflow e a pasta do menu **Iniciar** para os atalhos do Workflow. ■ Página **Tarefas do Workflow Designer** Permite a você definir as configurações do Workflow Designer. ■ Página **Replicação do banco de dados** Permite a você configurar e criar um banco de dados que replique determinados dados do banco de dados do Gerenciador de processos. Você pode replicar os dados para fins de arquivamento ou para a geração de relatórios de dados de histórico. ■ Página **Acesso às contas do sistema** Permite a você especificar para quais contas em seu sistema é concedido o acesso ao banco de dados do Gerenciador de processos. Essas conta são usadas para executar consultas no banco de dados. ■ Página **Configuração do Gerenciador de processos** Permite a você nomear e configurar o diretório virtual do Gerenciador de processos. ■ Página **Verificação do SymQ ORM** Permite a você especificar como ativar a comunicação entre o banco de dados de Gerenciador de processos e os detalhes do fluxo de trabalho. Os detalhes do fluxo de trabalho incluem dados como prazos e atribuições de tarefas.

Quando tiver concluído, clique em **Avançar**.

6 Na página **Funções de servidor**, selecione as seguintes opções:

Nota: Para obter informações do balanceamento de carga sobre o processamento em segundo plano:

Consulte “Para instalar os servidores front-end” na página 720.

Workflow Server	Permite a você instalar o software do Workflow Server. O software do Workflow Server é o software do servidor que inclui as extensões do fluxo de trabalho que são exigidas para executar os processos de fluxo de trabalho do núcleo. O Workflow Server é exigido para todas as situações de instalação do Workflow.
Processamento em segundo plano	Permite a você ativar os tempos limite e os encaminhamentos para seus processos do fluxo de trabalho. A menos que você tenha uma razão específica para desativar o processamento em segundo plano, a Symantec recomenda que você deixe esta opção selecionada. **Nota:** Para obter informações do balanceamento de carga sobre o processamento em segundo plano: Consulte “Instruções opcionais para configurar um servidor de processamento em segundo plano dedicado” na página 724.
Workflow Designer	Permite instalar a ferramenta do Workflow Designer, que permite a você criar e editar processos de fluxo de trabalho. A menos que você tenha uma razão específica para não exigir o Workflow Designer em seu cenário da instalação do Workflow, a Symantec recomenda que você deixe esta opção selecionada.

Portal do Gerenciador de processo	Permite a você instalar o portal do Gerenciador de processo. O portal de Gerenciador de processo é um portal da Web que permite a você gerenciar as várias partes de um processo de fluxo de trabalho, como tarefas, documentos e dados. A menos que você instale o Workflow Designer em uma estação de trabalho, a Symantec recomenda deixar essa opção selecionada. O portal do Gerenciador de processo é exigido para a instalação do banco de dados do Gerenciador de processos.
Banco de dados do Gerenciador de processos	Permite configurar o banco de dados do Gerenciador de processos. A menos que você instale o Workflow Designer em uma estação de trabalho, a Symantec recomenda deixar essa opção selecionada. O banco de dados do Gerenciador de processos é exigido para a instalação do portal do Gerenciador de processo.

Quando tiver concluído, clique em **Avançar**.

7 (Instalando somente o Gerenciador de processos) Na página **Confirmação de reinício do IIS**, leia a mensagem sobre a reinicialização do IIS e, se estiver pronto para continuar, clique em **Avançar**.

8 (Configuração avançada) Na página **Local de instalação**, especifique as seguintes informações:

Local de instalação	Permite a você especificar onde instalar o Workflow. O local de instalação padrão é o seguinte: `C:\Program Files\Symantec\Workflow\`
Pasta do menu Iniciar **Não criar atalhos**	Permite a você determinar onde instalar os atalhos do programa. ■ Você pode usar o caminho e o nome de pasta padrão do menu **Iniciar** : `Symantec\Workflow` ■ Você pode digitar o caminho e o nome de pasta no menu **Iniciar** no qual criar os atalhos do programa. ■ Você pode escolher não criar atalhos.

Quando tiver concluído, clique em **Avançar**.

9 Na página **Configuração do servidor**, selecione e digite as seguintes informações:

Nota: Para informações do balanceamento de carga sobre a configuração do servidor:

Consulte “Aspectos a considerar durante a instalação” na página 719.

Site	Permite a você especificar o site do IIS no qual seus projetos são publicado por padrão. Você deve usar o nome do site como é listado no IIS. A lista suspensa contém os sites que estão disponíveis no IIS.
URL base	Permite a você especificar o endereço IP, o nome de domínio totalmente qualificado (FQDN, Fully Qualified Domain Name) ou NETBIOS equivalente para o computador do Workflow Server. Se você digitar essas informações, certifique-se de que possam ser resolvidas. Você não precisa incluir o prefixo do esquema (http:// ou https://). **Nota:** Se você usar a criptografia SSL/HTTPS, o endereço do **URL de base** deverá corresponder ao nome de **Emitido para** no certificado SSL que você instalou no IIS.
Usar SSL (https://)	Permite usar conexões seguras (criptografadas) ao computador do Workflow Server. **Nota:** Esta opção não configura o IIS para usar o SSL. O IIS já deve estar configurado com um certificado e as associações de HTTPS.
Aplicativo da bandeja de tarefas	Iniciará o aplicativo da bandeja de tarefas quando a instalação for concluída.
Executar quando a instalação for concluída	Esse aplicativo é executado na bandeja de tarefas e fornece o acesso aos atalhos que permitem que você administre e solucione problemas com a instalação do Workflow.

Quando tiver concluído, clique em **Avançar**.

10 (Configuração avançada) (Ao instalar o Workflow Designer somente) Na página **Tarefas do Workflow Designer**, selecione uma das seguintes opções:

Atalhos do Workflow Designer ■ **Desktop** ■ **Quick Launch**	Essas opções permitem determinar se e onde os atalhos do Workflow Designer serão instalados. Por padrão, a opção **Desktop** é selecionada.
Preferências do Workflow Designer ■ **Use Old Tool Preferences**	**Old Tool Preferences** consulta as configurações do aplicativo da bandeja de tarefas e as configurações da ferramenta do Workflow Designer. Essas configurações poderão ser transferidas de uma instalação anterior do Workflow quando você fizer upgrade para o Workflow 7.5 SP1. Você pode configurar o Workflow Designer para usar preferências antigas da ferramenta após a instalação. No Workflow Server, no menu **Iniciar** do Windows, clique em **Todos os programas > Symantec > Workflow > Workflow Designer > Tools > ToolPreferencesEditor**.

Quando tiver concluído, clique em **Avançar**.

11 (Opcional) Na página **Credenciais do servidor SMP**, selecione **Usar SMP**. Em seguida, selecione e digite as informações para a conexão do Workflow com o Symantec Management Platform.

Você pode usar o Workflow sem uma conexão a uma instância do Symantec Management Platform. Você pode ainda criar, editar e publicar projetos de fluxo de trabalho. Contudo, se você quiser usar a potência do Workflow Enterprise Management para gerenciar seus ambientes do Workflow e seus projetos Workflow, deverá configurar uma conexão com um computador do Symantec Management Platform.

Você pode configurar uma conexão do Symantec Management Platform durante a instalação. Após a instalação, você pode adicionar, editar e remover conexões do Symantec Management Platform com o Workflow Explorer. No computador do Workflow Server, abra o Workflow Explorer. Na barra de ferramentas na parte superior da página, clique em **Credenciais**. No painel esquerdo, clique em **Symantec Management Platform**.

Nome do computador do Symantec Management Platform	Permite a você especificar o nome do computador do Symantec Management Platform ao qual deseja conectar seu computador do Workflow Server. Se você usar várias versões do Symantec Management Platform, especifique qual você quer usar para gerenciar seus ambientes do Workflow.
Domínio	Permite a você especificar o domínio para o usuário que é especificado nas credenciais. Se você usar uma conta de computador do Symantec Management Platform, poderá deixar essa caixa de texto em branco.
Nome do usuário Senha	Permite digitar as credenciais que o computador do Workflow Server pode usar para interagir com o computador do Symantec Management Platform. As credenciais devem ser para um usuário que tenha direitos de administração.
Usar HTTPS	Permite usar conexões seguras (criptografadas) do computador do Workflow Server de volta ao computador do Symantec Management Platform. Se você usar SSL no Symantec Management Platform, precisará marcar **Use HTTPS**.

Teste	Permite a você validar suas informações de conexão e a conexão ao computador do Symantec Management Platform.

Para obter mais informações sobre como usar o Workflow com o Symantec Management Platform:

Consulte "Sobre o Workflow e o Symantec Management Platform" na página 609.

Quando tiver concluído, clique em **Avançar**.

12 (Instalando o Gerenciador de processos somente) Na página **Conexão de banco de dados**, especifique as seguintes informações:

Nota: Para informações do balanceamento de carga sobre a conexão de banco de dados:

Consulte "Aspectos a considerar durante a instalação" na página 719.

Fonte de dados	Permite a você digitar o endereço IP ou o nome de domínio do SQL Server no qual instalar o banco de dados do Gerenciador de processos.
Banco de dados	Permite a você digitar o nome do banco de dados do Gerenciador de processos. Você deve usar um nome original, como **<GerenciadorDeProcessos>**. Os nomes de banco de dados não podem conter espaços.
Conectar usando ■ **Segurança Integrada do Windows** ■ **Segurança do servidor MS SQL**	Permite a você especificar o método de autenticação para que o Workflow se conecte ao banco de dados do Gerenciador de processos. As opções são: ■ **Segurança Integrada do Windows** Permite a você usar uma conta de domínio. Esta opção usa a conta do Windows do usuário atualmente conectado. Essa conta exige as permissões *sysadmin* no SQL Server. ■ **Segurança do servidor MS SQL** Permite a você usar uma conta do SQL. Quando você selecionar esta opção, poderá digitar um **ID do usuário** e **Senha** válidos. Se você planejar usar esse método de autenticação, o servidor de banco de dados do destino deverá ser configurado para suportar a autenticação do SQL.

Teste	Permite a você validar suas informações de conexão e a conexão com o servidor. Se o teste falhar, verifique em primeiro lugar as configurações de autenticação. Elas são a causa mais comum de falhas na conexão.

Quando tiver concluído, clique em **Avançar**.

13 (Instalando o Gerenciador de processos somente) Na página **Configuração do banco de dados**, verifique o nome da fonte e do banco de dados do servidor.

Essas informações são obtidas na página **Conexão de banco de dados**. Essas informações são para o computador no qual o banco de dados do Gerenciador de processos será instalado.

(Opcional) Para gerar seu banco de dados em ordem alfabética diferenciando maiúsculas de minúsculas, selecione **Fazer com que o banco de dados diferencie maiúsculas de minúsculas**.

Essa opção fornece a compatibilidade com outros bancos de dados que diferenciam maiúsculas de minúsculas, e suas necessidades de geração de relatórios exigem que o SQL consulte dados através de ambos os bancos de dados.

Normalmente, essa opção não é exigida. A configuração recomendada é deixar essa opção desmarcada.

Quando tiver concluído, clique em **Avançar**.

14 (Opcional) (Configuração avançada) (Ao instalar o Gerenciador de processos somente) Na página **Replicação de banco de dados**, selecione **Instalar banco de dados de replicação** e selecione e digite a seguintes informações:

Esta opção permite a você criar e configurar um banco de dados que replique dados do banco de dados do Gerenciador de processos. No Gerenciador de processos, na página **Lista de agendamentos de replicação**, você pode configurar as agendas de replicação e especificar quais dados do banco de dados do Gerenciador de processos você quer replicar.

Fonte de dados	Permite a você digitar o endereço IP ou o nome de domínio do SQL Server no qual instalar o banco de dados de replicação. Tipicamente, o banco de dados da replicação reside no mesmo computador do SQL Server que o banco de dados do Gerenciador de processos.

Banco de dados	Permite a você digitar o nome do banco de dados de replicação. Você deve usar um nome original, como **<ReplicaçãoDoGerenciadorDeProcessos>**. Os nomes de banco de dados não podem conter espaços.
Conectar usando ■ **Segurança Integrada do Windows** ■ **Segurança do servidor MS SQL**	Permite a você especificar o método de autenticação para que o Workflow se conecte ao banco de dados de replicação. As opções são: ■ **Segurança Integrada do Windows** Permite a você usar uma conta de domínio. Esta opção usa a conta do Windows do usuário atualmente conectado. Essa conta exige as permissões *sysadmin* no SQL Server. ■ **Segurança do servidor MS SQL** Permite a você usar uma conta do SQL. Quando você selecionar esta opção, poderá digitar um **ID do usuário** e **Senha** válidos. Se você planejar usar esse método de autenticação, o servidor de banco de dados do destino deverá ser configurado para suportar a autenticação do SQL.
Teste	Permite a você validar suas informações de conexão e a conexão com o servidor Se o teste falhar, verifique em primeiro lugar as configurações de autenticação. Elas são a causa mais comum de falhas na conexão.

Quando tiver concluído, clique em **Avançar**.

15 (Configuração avançada) (Ao instalar o Gerenciador de processos somente) Na página **Acesso às contas do sistema**, especifique as contas do sistema que podem acessar o banco de dados do Gerenciador de processos.

O Workflow seleciona as contas **APPPOOL DO IIS** e a conta de **SERVIÇO DE REDE**, por padrão. Contudo, a Symantec recomenda que você use uma conta de serviço dedicada em vez das contas padrão.

Especifique a quais contas em seu sistema será concedido acesso ao banco de dados	Permite a você selecionar a quais contas deve ser concedido o acesso ao banco de dados do Gerenciador de processos. Se estiver usando uma conta de serviço dedicada, você poderá desmarcar todas as opções padrão.
Especifique uma conta adicional, se necessário, e pressione "Adicionar"	Permite a você acrescentar contas adicionais às quais deve ser concedido o acesso ao banco de dados do Gerenciador de processos.
Adicionar	Se estiver usando uma conta de serviço dedicada, você poderá digitar essa conta aqui.

Quando tiver concluído, clique em **Avançar**.

16 (Configuração avançada) (Ao instalar o Gerenciador de processos somente) Na página **Configuração do Gerenciador de processos**, especifique as seguintes informações para configurar o Gerenciador de processos:

Diretório virtual **Digite o nome do diretório virtual do Gerenciador de processos**	Permite a você especificar o nome do diretório virtual do Gerenciador de processos. O nome padrão é `GerenciadorDeProcessos`. Este nome de diretório forma a última parte do URL com o qual os usuários acessam o Gerenciador de processos.
Atalhos ■ **Área de trabalho** ■ **Inicialização rápida**	Permite a você determinar se e onde instalar os atalhos do Gerenciador de processos.
Mensagem de boas-vindas do usuário **Enviar mensagem de boas-vindas aos usuários quando forem adicionados ao portal**	Permite a você enviar uma mensagem de e-mail aos usuários novos quando forem adicionados ao Gerenciador de processos.

Erros críticos **Usar o Gerenciador de processos para erros graves**	Esta opção permite a você decidir onde gravar os erros que ocorrem quando você depura ou executa fluxos de trabalho publicados. ■ Quando esta opção estiver selecionada, os erros serão gravados no banco de dados do Gerenciador de processos. ■ Quando esta opção estiver desmarcada, os erros serão gravados no CMDB da conexão do Symantec Management Platform que você especificou previamente na página **Credenciais do servidor SMP**. Se você não configurar uma conexão do Symantec Management Platform na página **Credenciais do servidor SMP**, esta opção será verificada e aplicada.

Quando tiver concluído, clique em **Avançar**.

17 (Instalando o Gerenciador de processos somente) Na página **Autenticação do Gerenciador de processos**, especifique as credenciais para a conta de administrador da seguinte forma:

A conta de administrador é usada para configurar e gerenciar usuários, permissões e outras configurações no Gerenciador de processos.

ID do usuário	Permite a você digitar o ID para a conta de administrador. Você deve usar um formato da conta de e-mail para a identificação do ID do usuário Por exemplo: *<admin@symantec.com>* ■ A Symantec recomenda que você use uma conta nativa de modo que o conta não dependa de sistemas externos. Essa conta é criada durante a instalação para que esteja disponível para o administrador que primeiro fizer logon no Gerenciador de processos. ■ Se você usar um uma conta do Active Directory, será usada a senha fornecida durante a instalação até que essa conta sincronize com o Active Directory. Após a instalação, ela usa a senha do Active Directory. O computador do Workflow deve conseguir acessar o servidor do Active Directory para concluir a autenticação do Gerenciador de processos após a sincronização.

Senha **Redigite a senha**	Permite a você digitar a senha para a conta de administrador. Se você usar um uma conta de administrador e precisar mudar a senha do administrador após uma instalação nativa, poderá usar **ChangeAdminPassword.exe**. **Nota:** Se você alterar a senha de administrador, também será necessário atualizar a senha manualmente em **Local Machine Info** em todos os computadores que apontam para o Gerenciador de processos.

Quando tiver concluído, clique em **Avançar**.

18 Na página **Persistência de fluxo de trabalho**, selecione onde armazenar dados de detalhes do fluxo de trabalho, como atribuições de tarefa e prazos.

Nota: Para informações do balanceamento de carga sobre a persistência do fluxo de trabalho e a conexão de banco de dados:

Consulte “Para instalar os servidores front-end” na página 720.

Persistência de fluxo de trabalho	Permite a você especificar onde armazenar detalhes do fluxo de trabalho. Selecione uma das seguintes opções: ■ **Com base no Exchange** Os dados são armazenados no sistema de arquivos do Workflow Server. Este método é menos seguro do que o armazenamento baseado no SQL Server. **Nota:** A Symantec recomenda que você não selecione esta opção para ambientes de produção. ■ **Com base no Banco de dados do SQL Server** Os dados são armazenados em um servidor SQL. A Symantec recomenda que você selecione esta opção.

Conexão de banco de dados	Permite a você selecionar o SQL Server no qual armazenar os detalhes do fluxo de trabalho. Selecione uma das seguintes opções: ■ **Usar configurações do Gerenciador de processos** Permite a você usar o mesmo SQL Server que o banco de dados do Gerenciador de processos. A Symantec recomenda que você selecione esta opção. ■ **Configurações personalizadas** Permite armazenar os detalhes do fluxo de trabalho em um banco de dados separado e especificar a conexão ao SQL Server em que o banco de dados reside. Esta opção é usada em casos raros somente. Se você optar por usar um banco de dados separado, deverá configurá-lo fora da instalação do Workflow. ■ **Sequência de caracteres de conexão** Permite a você digitar ou selecionar a string da conexão na lista suspensa. ■ **Teste** Permite a você validar suas informações de conexão e a conexão.

Quando tiver concluído, clique em **Avançar**.

19 (Configuração avançada) Na página **SymQ ORM**, ative as comunicações entre o banco de dados do Gerenciador de processos e os detalhes do fluxo de trabalho.

O **SymQ ORM** fornece uma troca para os dados que são passados entre os processos do Workflow e o banco de dados de Gerenciador de processos. O ORM será executado em segundo plano quando você usar o Workflow.

O ORM controla como os dados do processo são armazenados no banco de dados. O ORM permite reflexão dinâmica dos dados no banco de dados em tempo real assim que você digitá-los no Workflow.

Tipicamente, você seleciona as mesmas configurações nesta página como previamente na página **Persistência de Workflow**.

Nenhuma configuração	Não permite armazenar os dados do processo e não permite conectar o mapeamento relacional do objeto (ORM, object-relational mapping). Os processos que exigem várias interações do usuário poderão funcionar somente se você armazenar os dados do processo. Por exemplo, você cria um projeto que atribui as tarefas com base em um ID da tarefa armazenada. Se você não armazenar esse ID, ninguém poderá recuperar os detalhes da tarefa.
Usar configurações do Gerenciador de processos	Permite armazenar os dados do processo. Também permite a você usar as configurações do Gerenciador de processos para conectar o ORM usando o mesmo servidor SQL que o banco de dados do Gerenciador de processos. As configurações do Gerenciador de processos são as que você especificou previamente na página **Persistência de fluxo de trabalho**, nas configurações do SQL Server. A Symantec recomenda que você use estas configurações se tiver instalado o Gerenciador de processo.
Configurações personalizadas	Permite armazenar os dados do processe em um banco de dados separado e especificar a conexão ao servidor SQL em que o banco de dados reside. Esta opção é usada em casos raros somente. Se você optar por usar um banco de dados separado, deverá configurá-lo fora da instalação do Workflow. ■ **Sequência de caracteres de conexão** Permite a você digitar ou selecionar a string da conexão na lista suspensa. ■ **Teste** Permite a você validar suas informações de conexão e a conexão.

Quando tiver concluído, clique em **Avançar**.

20 Na página **Verificação do sistema**, analise os resultados da verificação do sistema para conferir se você atende todos os requisitos de instalação.

(Opcional) O símbolo **Salvar avisos e erros no arquivo** (papel com marca de verificação).	Permite a você salvar um arquivo XML que contenha todas as configurações usadas para a instalação. Tipicamente, você usa este arquivo de configurações para fins de suporte ou quando precisar reinstalar o Workflow.
(Opcional) O símbolo **Salvar avisos e erros no arquivo** (papel com sinal de cuidado).	Permite a você salvar um log que contenha as descrições de todos os avisos e falhas que ocorreram durante a instalação.

Quando tiver concluído, clique em **Avançar**.

21 Na página **Pronto para instalar**, verifique suas configurações de instalação, e se estiverem corretas, clique em **Instalar**.

22 Na página **Instalando**, você pode exibir o status da instalação.

23 Depois que o assistente exibir a mensagem **Instalação concluída com êxito**, clique em **Concluir**.

24 (Opcional) (Usando uma conta de serviço dedicada somente) Configure sua conta de serviço dedicada para ser a conta de serviço do tempo de execução do Gerenciador de processos.

Consulte “Para configurar a conta dedicada como sua conta de serviço do tempo de execução do Gerenciador de processos” na página 95.

Para configurar a conta dedicada como sua conta de serviço do tempo de execução do Gerenciador de processos

O Workflow seleciona as contas **Pool de aplicativos do IIS** e a conta de **SERVIÇO DE REDE** para ser sua conta de tempo de execução do Gerenciador de processos por padrão. Contudo, a Symantec recomenda que você use uma conta de serviço dedicada para ser a conta do tempo de execução do Gerenciador de processos.

Após a conclusão da instalação do Workflow, você deverá configurar a conta dedicada para que seja sua conta do tempo de execução do Gerenciador de processos.

Essa tarefa é uma etapa opcional no processo de instalação do Workflow.

Consulte “Processo para a instalação do Workflow” na página 69.

Para configurar a conta de serviço dedicada como sua conta de serviço do tempo de execução do Gerenciador de processos

1. Abra o gerenciador de Serviços de Informações da Internet (IIS, Internet Information Services).
2. No painel esquerdo, em **Conexões**, expanda o nome do servidor e clique em **Pools de aplicativos**.
3. No painel **Pools de aplicativos**, clique com o botão direito do mouse em **ProcessManagerPool** e depois em **Configurações avançadas**.
4. Na página **Configurações avançadas**, na seção **Modelo de processo**, clique em **Identidade**. Em seguida, à direita de **ApplicationPoolIdentity**, clique no símbolo **...**
5. Na caixa de diálogo **Identidade do pool de aplicativos**, clique em **Conta personalizada** e depois clique em **Definir**.
6. Na caixa de diálogo **Definir credencial**, digite as credenciais dedicadas da conta de serviço e clique em **OK**.

   Certifique-se de que o formato do nome de usuário é Domínio\Usuário.
7. Na caixa de diálogo **Identidade do Pool de aplicativos**, clique em **OK**.
8. Feche o gerenciador de Serviços de Informações da Internet (IIS).
9. Abra Serviços.
10. No painel direito, clique com o botão direito do mouse em **Symantec Workflow Server** e depois clique em **Propriedades**.
11. Na caixa de diálogo **Propriedades do Symantec Workflow Server (computador local)**, na guia **Fazer logon**, clique em **Esta conta**.
12. Na caixa de texto **Esta conta**, digite o nome ou procure sua conta de serviço dedicada, clique em **Aplicar** e depois em **OK**.
13. Feche os Serviços.
14. Redefina o IIS para aplicar suas alterações.
    - Abra o prompt de comando.
    - Digite **iisreset** e pressione **Enter**.

Para fazer upgrade do Workflow

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Processo para fazer upgrade do Workflow

Fazer upgrade do Workflow consiste em três porções:

- Upgrade do Workflow Solution.
  Quando você fizer upgrade do Symantec Management Platform, fará upgrade do Workflow Solution. Fazer upgrade da solução faz upgrade das páginas **Workflow Enterprise Management** no Symantec Management Console e no instalador do Workflow.
  Para obter informações sobre como fazer upgrade do Symantec Management Platform, consulte o Guia de Instalação e Upgrade do IT Management Suite 7.5 SP1.
- Faça upgrade do Workflow Server no computador do Symantec Management Platform.
  Fazer upgrade da solução não faz upgrade do Workflow Server no computador do Symantec Management Platform. Você usa o instalador do Workflow para fazer upgrade do Workflow Server.
- Faça upgrade de seus computadores do Workflow (teste, produção e design).
  Você usa o instalador do Workflow para fazer upgrade de seus computadores do Workflow

Tabela 5-1 Processo para fazer upgrade do Workflow

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Faça backup de seus projetos.	Crie pacotes para todos os seus projetos e armazene estes pacotes em um diretório seguro. Salve e verifique todos os projetos abertos para edição. Feche os aplicativos ativos do Workflow Designer.
Etapa 2	Faça backup do banco de dados do Gerenciador de processos.	Crie um backup de seu banco de dados do Gerenciador de processos. Armazene o backup do banco de dados em um diretório seguro.
Etapa 3	Instale o Workflow em um ambiente de teste.	Instale o Workflow em um ambiente de teste ou faça o upgrade do ambiente de testes atual do Workflow. Consulte "Para instalar o Workflow" na página 78. Consulte "Para fazer upgrade do Workflow" na página 99. Quando você instalar ou fizer upgrade de seu computador de teste Workflow, certifique-se de configurar uma conexão a um computador do Symantec Management Platform. A versão da plataforma deve corresponder à versão do Workflow.
Etapa 4	Revise seus projetos.	Abra cada projeto e faça as mudanças necessárias de modo que seja compatível com a nova versão do Workflow e do Symantec Management Platform.
Etapa 5	Publique projetos revisados.	Publique seus projetos revisados no computador do Workflow Server.
Etapa 6	Teste projetos revisados.	Conduza testes completos para assegurar que seus projetos funcionem corretamente. Se você encontrar quaisquer problemas, corrija o projeto e publique-o novamente. Se você tiver projetos 6.x que interagem com o Symantec Management Platform ou com APIs externas, não do Workflow, preste atenção especial ao testar estes projetos. Se a plataforma de APIs ou APIs externas tiver mudado, seus projetos poderão ser afetados. **Aviso:** A Symantec recomenda que você teste completamente todos os processos antes de publicá-los no ambiente de produção. A publicação de processos não testados no ambiente de produção poderá causar problemas significativos.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 7	Faça upgrade do Workflow em seu computador de produção.	Se seu computador de produção e o computador do SQL Server cumprirem os requisitos do sistema, faça upgrade do Workflow. Consulte "Sistemas operacionais suportados para o Workflow 7.5 SP1" na página 66. Consulte "Para fazer upgrade do Workflow" na página 99. Se seu computador de produção e o computador do SQL Server não cumprirem os requisitos do sistema, faça uma instalação limpa do Workflow. Consulte "Para instalar o Workflow" na página 78.
Etapa 8	Faça upgrade do Workflow em seu computador de design.	Se seu computador de design cumprir os requisitos do sistema, faça upgrade do Workflow. Consulte "Sistemas operacionais suportados para o Workflow 7.5 SP1" na página 66. Consulte "Para fazer upgrade do Workflow" na página 99. Se seu computador de design não cumprir os requisitos do sistema, faça uma instalação limpa do Workflow em um novo computador de design. Consulte "Para instalar o Workflow" na página 78.
Etapa 9	Publique projetos revisados.	Publique todos os seus projetos revisados em seu servidor de produção do Workflow.

Para fazer upgrade do Workflow

Você pode fazer upgrade para o Workflow Solution 7.5 SP1, contanto que os computadores do Workflow e o computador do SQL atendam os requisitos do sistema. Os caminhos de upgrade suportados no Workflow Solution, das versões de release anteriores para a versão de release mais recente, são:

- 7.1 SP2 MP1.1
  Isto inclui a versão de compilação 7.1.8401 do Symantec Management Platform.
- 7.5 HF6
  Isto inclui a versão de compilação 7.5.1676 do Symantec Management Platform.

Consulte "Sistemas operacionais suportados para o Workflow 7.5 SP1" na página 66.

Se o ambiente do Workflow não atender os requisitos do sistema, você precisará executar uma instalação limpa.

Consulte "Para instalar o Workflow" na página 78.

Para fazer upgrade no Workflow

1. Faça o download do instalador do Workflow ao computador do Workflow.
   - No Symantec Management Console, no menu **Gerenciar**, clique em **Fluxos de trabalho**.
   - No painel esquerdo, expanda **Fluxos de trabalho** e clique em **Fazer o download do Workflow Server and Designer**.
   - No painel direito, na seção **Downloads**, clique em **Fazer o download do Workflow Server and Designer**.
   - Salve o instalador do Workflow em seu computador.
2. Execute **Symantec.Workflow.Setup.exe**.
3. Na caixa de diálogo **Abrir arquivo - Aviso de segurança**, clique em **Executar**.
4. Na página **Contrato de licença**, clique em **Aceito**.
5. Na página **Manutenção**, clique em **Upgrade** e depois em **Avançar**.

   O Instalador do Workflow interroga o computador do Workflow usa as informações para preencher as páginas do instalador durante o upgrade.
6. Na página **Verificação do sistema**, analise os resultados da verificação do sistema para conferir se você atende todos os requisitos de instalação. Quando tiver concluído, clique em **Avançar**.
7. Na página **Pronto para instalar**, clique em **Instalar**.

   Nota: A Symantec não recomenda modificar suas informações durante o upgrade. Se o fizer, o sistema do Workflow poderá não operar corretamente após o upgrade.

   ---
8. Na página **Instalando**, você pode exibir o status de upgrade.
9. Depois que o assistente exibir a mensagem **Instalação concluída com êxito**, clique em **Concluir**.

Seção 3

Para configurar o Workflow

Para configurar o Workflow

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Processo para configurar o Workflow

Depois de instalar o Workflow, você estará pronto para configurá-lo.

Você poderá migrar os links a todos os seus projetos publicados das versões anteriores para a versão atual do Symantec Management Platform quando instalar o Symantec Workflow através do Symantec Management Platform.

Migrar seus projetos publicados não os traz para o servidor do Symantec Management Platform em uma forma funcional. Todos os projetos das versões anteriores devem ser atualizados e publicados novamente no servidor do Symantec Management Platform.

Consulte "Sobre como instalar o Workflow" na página 51.

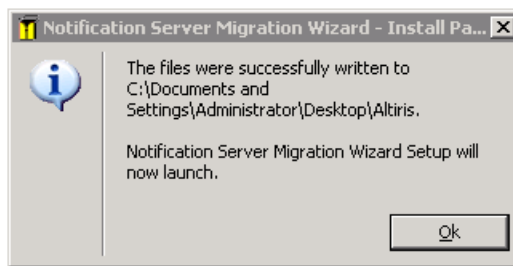
Para migrar os links aos projetos publicados

1. No Symantec Management Console, clique em **Gerenciar > Fluxos de trabalho** e instale o Symantec Workflow.
2. Ao final da instalação, clique em **Executar o Assistente de Migração do Notification** e clique em **Finish**.
3. Na caixa de diálogo que aparece, clique em **Obter o pacote de instalação do Assistente de Migração para o relatório de dados do Notification Server**. Não clique em **OK**.

4 Na caixa de diálogo aberta, copie o arquivo **Symantec_Migration_Package** ao computador do Notification Server.

   Para referência, o pacote de migração em seu servidor do Symantec Management Platform está no seguinte local:

   `C: > Arquivos de programas > Symantec Installation Manager > MigrationPackage`

5 Em seu computador do Notification Server, execute o arquivo executável `Symantec_Migration_Package`.

6 Na caixa de diálogo de pré-inicialização, clique em **OK**.

7 Conclua o Assistente de Upgrade do Notification Server. Quando você vir a caixa de diálogo **Configuração do exportador**, à esquerda, desmarque todas as soluções, exceto Workflow Solution e clique em **Next**.

   Se Workflow Solution não aparecer na lista, saia da migração.

8 Clique em **Next** mesmo se você vir a mensagem Falha ao atender aos requisitos de linha de base.

   Se você vir uma caixa de diálogo indicando que a verificação da preparação do produto não foi satisfeita pelo Workflow, clique em **Sim**.

9 Clique em **Avançar**.

10 Ao término da exportação de dados, clique em **Finish**.

11 Navegue até **C: > Arquivos de programas > Altiris > Upgrade > Dados** e copie o arquivo .adb criado recentemente ao servidor do Symantec Management Platform.

   Os arquivos em **C: > Arquivos de programas > Altiris > Upgrade > Dados** são nomeados pela data. Certifique-se de obter o arquivo com a data correta.

12 Após ter copiado sobre o arquivo .adb, no computador do Notification Server, na caixa de diálogo **Instruções de Assistente de Migração**, clique em **OK**.

13 Na caixa de diálogo resultante, clique em **Browse** e selecione o arquivo ADB que você moveu do computador do Notification Server.

14 Clique em **Avançar**.

15 Na caixa de diálogo **Configuração do exportador**, à esquerda, desmarque todas as soluções, exceto Workflow Solution e clique em **Next**.

Se Workflow Solution não aparecer na lista, saia da migração.

16 Conclua o assistente.

17 Para ver seus links migrados, abra o Symantec Management Console e clique em **Gerenciar > Fluxos de trabalho**.

Seus links migrados do projeto aparecem na estrutura de árvore à esquerda em Fluxos de trabalho publicados.

Para executar tarefas da pós-migração

Se você executou uma migração de um Workflow Server antigo para um Workflow Server novo, será necessário executar manualmente algumas tarefas de configuração depois que a migração for concluída.

Uma migração é quando você executa uma instalação nova da versão mais recente do Workflow Server em um computador novo e utiliza os dados do Workflow Server antigo no Workflow Server novo. Os dados usados podem ser do banco de dados, de arquivos de configuração, plug-ins personalizados etc.

Para executar tarefas da pós-migração, conclua as seguintes etapas:

1 Se o nome do computador ou endereço IP tiver sido mudado após a migração, conclua as etapas a seguir no novo Workflow Server:

- Atualize o ambiente do Workflow usando o Symantec Management Console.
  Para atualizar o ambiente do Workflow, você deve excluir os servidores antigos e adicionar os novos servidores no ambiente a partir do Symantec Management Console.
- Atualize as informações da Symantec Management Platform para todos os endpoints que usam o Credentials Manager.
  Você pode adicionar credenciais ao Credentials Manager para o servidor e as soluções do Symantec Management Platform. Após você ter adicionado credenciais a determinados produtos, o Workflow terá acesso àqueles produtos.
  Consulte “Adição de credenciais ao Credentials Manager” na página 648.
- Edite as configurações do computador afetado usando o Workflow Designer em todos os endpoints realizando as seguintes etapas:

- No computador do Workflow Designer, na área de notificação, clique com o botão direito do mouse no aplicativo da bandeja de tarefas e depois clique em **Configurações**.
- Na caixa de diálogo **Configurações do computador**, no painel esquerdo, em **Local Machine Info**, clique em **Servidores** e depois, à direita, clique em **Adicionar**.
- Na caixa de diálogo de **Edit Object**, modifique as configurações do computador e clique em **OK**.

2 Copie manualmente os seguintes diretórios do Gerenciador de processos do Workflow Server antigo para o novo Workflow Server:

- C:\Arquivos de Programas\Altiris\Workflow\Data
- C:\Arquivos de Programas\Altiris\Workflow\ProcessManager\Plugins
- C:\Arquivos de Programas\Altiris\Workflow\ProcessManager\ProfileServices
- C:\Arquivos de Programas\Altiris\Workflow\ProcessManager\LuceneFullTextSearch
- Caminho salvo do agendamento de replicação e do agendamento de relatório
- Se o Workflow Server antigo contiver projetos publicados do Workflow, os projetos devem ser reimplementados manualmente no novo Workflow Server.

Capítulo 7

Para gerenciar conexões do Active Directory

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

- Caixas de diálogo Adicionar perfis de sincronização do Active Directory e Editar perfis de sincronização do Active Directory
- Métodos para sincronizar perfis de sincronização do Active Directory
- Para executar manualmente uma sincronização completa do perfil de sincronização do Active Directory
- Para executar manualmente uma sincronização de atualização do perfil de sincronização do Active Directory
- Para sincronizar manualmente todos os perfis de sincronização do Active Directory
- Para verificar o status da sincronização de um perfil de sincronização do Active Directory

Sobre a sincronização do Active Directory

Se sua organização escolher usar a autenticação do Active Directory como método de autenticação para o Workflow, ele poderá ser sincronizado com o Active Directory. Essa sincronização permite adicionar e atualizar usuários, unidades organizacionais e grupos do Active Directory no banco de dados do Gerenciador de processos. Durante a sincronização, os dados do usuário, das unidades e dos grupos do Active Directory atualizam os dados do usuário, das unidades e do grupo que estão no banco de dados do Gerenciador de processos. O banco de dados do Gerenciador de processos não armazena senhas do Active Directory ou outras informações confidenciais do Active Directory.

Após conectar o Workflow a um servidor do Active Directory, você poderá adicionar perfis de sincronização do Active Directory. Esses perfis de sincronização permitem importar todo o domínio do Active Directory, ou unidades organizacionais e grupos específicos, ao banco de dados do Gerenciador de processos. Esses grupos e unidades não são os mesmos que os grupos organizacionais que o Workflow usa para categorizar usuários.

A comunicação entre o Workflow e o Active Directory ocorre por meio das consultas do LDAP em ralação ao banco de dados do Active Directory. O Workflow fornece diversas maneiras de iniciar a sincronização.

A sincronização do Active Directory executa as seguintes ações:

- Importa e atualiza os usuários do Active Directory no Workflow.
- Importa e atualiza as unidades organizacionais e os grupos do Active Directory no Workflow.

Quando você usar a autenticação do Active Directory, ainda poderá criar contas de usuário e unidades organizacionais no Workflow. Por exemplo, pode criar uma conta para um prestador de serviço em curto prazo que você não quer adicionar ao Active Directory.

Após instalar o Workflow, você pode configurar suas conexões do servidor, seus agendamentos de sincronização e seus perfis de sincronização do Active Directory. Então, o Workflow pode ser sincronizado com o Active Directory para obter usuários e grupos novos e atualizados.

A sincronização com o Active Directory afeta as mudanças e as exclusões de contas de usuários do Workflow da seguinte forma:

- Quando você excluir um usuário do Active Directory, o usuário não será excluído do Workflow. O usuário será somente desativado no Workflow.
- Todas as mudanças que você fizer a um usuário no Workflow serão sobrescritas durante a próxima sincronização.

Se, em vez disso, você editar as informações do usuário ou excluir um usuário do Active Directory, as informações serão atualizadas no Workflow durante a sincronização seguinte. Essa regra se aplica às informações de grupo, gerenciador e unidade organizacional do usuário.

Consulte "Para configurar perfis de sincronização do Active Directory" na página 108.

Para configurar perfis de sincronização do Active Directory

Se sua organização escolher usar a autenticação do Active Directory como método de autenticação para o Workflow, você poderá configurar perfis do Active Directory. Você poderá usar esses perfis de sincronização para ter como destino todo o domínio do Active Directory, unidades organizacionais e grupos ou umas consultas específicas do LDAP.

Depois que você configurar seus perfis de sincronização do Active Directory, o Workflow poderá sincronizar esses perfis de sincronização com o Active Directory. Durante a sincronização, o Workflow poderá obter usuários novos e atualizados, além de unidades organizacionais e grupos.

Após configurar os perfis de sincronização do Active Directory, você pode adicionar, editar ou excluir suas conexões do servidor, agendamentos do perfil de sincronização e perfis de sincronização do Active Directory. Você pode gerenciar suas conexões do servidor do Active Directory no Workflow Explorer. Você pode gerenciar seus agendamentos do perfil de sincronização e perfis de sincronização do Active Directory no Workflow.

Consulte "Sobre a sincronização do Active Directory" na página 107.

Tabela 7-1 Processo de configuração de um perfil de sincronização do Active Directory

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Adicionar conexões do servidor do Active Directory.	No Workflow Explorer, você pode conectar o Workflow com seus servidores do Active Directory. Consulte "Para adicionar conexões do servidor do Active Directory" na página 112.
Etapa 2	Selecione **Autenticação do Active Directory** como tipo de autenticação.	No Workflow, você pode selecionar o Active Directory como método de autenticação. Consulte "Para selecionar o Active Directory como método de autenticação" na página 115. Note que depois que você selecionar o Active Directory como método de autenticação, não precisará fazer isso novamente. O Active Directory é agora seu método de autenticação.
Etapa 3	Adicionar agendamentos do perfil de sincronização automática.	No Workflow, você pode adicionar agendamentos automáticos do perfil de sincronização do Active Directory. Consulte "Para adicionar agendamentos do perfil de sincronização do Active Directory" na página 117. Quando adicionar perfis de sincronização do Active Directory, você pode usar estes agendamentos para agendar as seguintes sincronizações: ■ Sincronização de atualização ■ Sincronização completa
Etapa 4	Adicionar perfis de sincronização do Active Directory.	No Workflow, você pode adicionar perfis de sincronização para as conexões do servidor do Active Directory. Consulte "Para adicionar perfis de sincronização do Active Directory" na página 125.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 5	(Opcional) Testar uma conexão do servidor do Active Directory.	No Workflow, você pode testar cada conexão do Workflow para o servidor do Active Directory. Consulte “Para testar uma conexão do servidor do Active Directory” na página 115.
Etapa 6	(Opcional) Executar manualmente uma sincronização completa para um perfil de sincronização do Active Directory.	No Workflow, você pode executar manualmente a sincronização completa dos perfis de sincronização do Active Directory que você especificar. Consulte “Para executar manualmente uma sincronização completa do perfil de sincronização do Active Directory” na página 133.
Etapa 7	(Opcional) Executar manualmente uma sincronização completa do Active Directory para todos os perfis de sincronização do Active Directory.	No Workflow, você pode executar manualmente a sincronização completa para todos os perfis de sincronização do Active Directory. Consulte “Para sincronizar manualmente todos os perfis de sincronização do Active Directory” na página 135.
Etapa 8	(Opcional) Verificar o status da sincronização de um perfil de sincronização do Active Directory.	No Workflow, você pode exibir informações sobre os usuários, as unidades organizacionais e os grupos que estão sincronizados. Você pode igualmente exibir o status da sincronização do perfil de sincronização do Active Directory. Consulte “Para verificar o status da sincronização de um perfil de sincronização do Active Directory” na página 136.

Para gerenciar conexões do servidor do Active Directory

No Workflow Explorer, você pode adicionar uma ou várias conexões do servidor do Active Directory. Após adicionar as conexões do servidor do Active Directory, pode ser necessário editar as configurações de uma conexão do servidor do Active Directory. Também pode ser preciso excluir uma conexão do servidor do Active

Directory. No Workflow Explorer, você pode gerenciar suas conexões do servidor do Active Directory.

Após adicionar suas conexões do servidor do Active Directory, você pode adicionar agendamentos de perfil de sincronização e perfis de sincronização para elas. Você pode usar esses agendamentos de perfil de sincronização para agendar a atualização e sincronizações completas com o Active Directory. Você pode usar esses perfis de sincronização para importar dados do Active Directory ao banco de dados do Gerenciador de processos. Você pode importar todo o domínio, unidades organizacionais e grupos no servidor do Active Directory ou consultas específicas do LDAP. No Workflow, você pode gerenciar esses agendamentos de perfil de sincronização e perfis de sincronização.

Consulte "Sobre a sincronização do Active Directory" na página 107.

Tabela 7-2 Processo de gerenciamento de conexões do servidor do Active Directory

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Adicionar conexões do servidor do Active Directory.	No Workflow Explorer, você pode conectar o Workflow com seus servidores do Active Directory. Consulte "Para adicionar conexões do servidor do Active Directory" na página 112.
Etapa 2	(Opcional) Editar as configurações de uma conexão do servidor do Active Directory.	No Workflow Explorer, você pode editar as configurações de uma conexão do servidor do Active Directory. Consulte "Para editar as configurações de uma conexão do servidor do Active Directory" na página 113.
Etapa 3	(Opcional) Excluir uma conexão do Active Directory.	No Workflow Explorer, você pode excluir uma conexão do servidor do Active Directory. Consulte "Para excluir uma conexão do servidor do Active Directory" na página 114.
Etapa 4	(Opcional) Testar uma conexão do servidor do Active Directory.	No Workflow, você pode testar a conexão do servidor do Active Directory. Consulte "Para testar uma conexão do servidor do Active Directory" na página 115. Note que você pode somente testar uma conexão do servidor do Active Directory depois de adicionar um perfil de sincronização para essa conexão do servidor.

Para adicionar conexões do servidor do Active Directory

Se sua organização usar a autenticação do Active Directory como método de autenticação para o Workflow, pode ser preciso adicionar uma ou mais conexões do servidor do Active Directory. No Workflow Explorer, você pode adicionar conexões do servidor do Active Directory a qualquer momento. Por exemplo, talvez seja preciso se conectar a um servidor do Active Directory em um local novo.

Consulte "Para configurar perfis de sincronização do Active Directory" na página 108.

Consulte "Para gerenciar conexões do servidor do Active Directory" na página 110.

Para adicionar uma conexão do servidor do Active Directory, você precisa coletar as seguintes informações:

- Nome de domínio NETBIOS do servidor do Active Directory
- Credenciais do Active Directory
  O nome de usuário e a senha de um uma conta que possa se conectar ao Active Directory e recuperar as informações de usuário.

Para adicionar conexões do servidor do Active Directory

1. No computador em que o Workflow Designer está instalado, clique em **Iniciar > Todos os programas > Symantec > Workflow Designer > Tools > Workflow Explorer**.
2. Na tela do **Symantec Workflow Explorer**, na barra de ferramentas na parte superior da tela, clique em **Credenciais**.
3. No painel esquerdo, clique em **Active Directory**.
4. No painel direito, clique em **Adicionar novo(a)**.
5. Na caixa de diálogo **Perfil de conexão do novo AD**, em **Segurança remota**, digite o endereço IP ou o nome do computador do controlador de domínio no campo **Controlador de domínio**. Nós recomendamos que você se certifique de que o controlador de domínio está disponível fazendo ping do endereço. No campo **Domínio**, digite o nome de domínio NETBIOS. Digite as credenciais do controlador de domínio.
6. Em **Parâmetros de conexão**, mude a configuração **Tempo limite padrão**, caso necessário.
7. Em **Geral**, digite o nome do perfil.
8. Se esse perfil for o perfil padrão, marque **Padrão**.
9. Em **Segurança remota**, digite o nome NETBIOS do domínio que você quer autenticar.

10 Digite o nome de usuário e a senha.

11 Clique em **OK**.

12 Repita as etapas de 4 a 11 para cada conexão adicional do servidor.

13 Feche o Workflow Explorer.

14 (Opcional) Se você não selecionou o Active Directory como método de autenticação, você precisará selecionar **Autenticação do Active Directory** como seu método de autenticação.

Consulte “Para selecionar o Active Directory como método de autenticação” na página 115.

Para editar as configurações de uma conexão do servidor do Active Directory

Após adicionar as conexões do servidor do Active Directory, pode ser necessário editar as configurações de uma conexão do servidor do Active Directory. No Workflow Explorer, você pode editar qualquer uma das conexões dos servidores do Active Directory com o Workflow. Por exemplo, se precisar mudar o nome de usuário e a senha de uma conexão do servidor do Active Directory, você poderá mudá-los.

Se precisar converter usuários nativos para usuários do Active Directory, você poderá fazer isso em **Configurações do Active Directory do Gerenciador de processos**. Essas configurações aparecem no portal do Workflow na página **Configurações mestre**.

Consulte “Para gerenciar conexões do servidor do Active Directory” na página 110.

Para editar as configurações de uma conexão do servidor do Active Directory

1 No computador em que o Workflow Designer está instalado, clique em **Iniciar > Todos os programas > Symantec > Workflow Designer > Tools > Workflow Explorer**.

2 Na tela do Symantec Workflow Explorer, na barra de ferramentas, parte superior da tela, clique em **Credenciais**.

3 No painel esquerdo, clique em **Active Directory**.

4 No painel direito, selecione o perfil de conexão do servidor do Active Directory que deseja editar.

5 No painel direito, clique em **Editar**.

6 Na caixa de diálogo **Editar configurações de conexão do AD**, edite as configurações conforme a necessidade.

7. Quando tiver concluído, clique em **OK**.
8. Feche o Workflow Explorer.
9. Após editar as configurações de uma conexão do servidor do Active Directory, todos os perfis de sincronização existentes do Active Directory deverão ser abertos e salvos novamente.

   (Opcional) Após editar as configurações de uma conexão do servidor do Active Directory, convém testar a conexão do servidor.

   Consulte “Para testar uma conexão do servidor do Active Directory” na página 115.

Para excluir uma conexão do servidor do Active Directory

Após adicionar as conexões do servidor do Active Directory, pode ser necessário excluir uma conexão do servidor do Active Directory. No Workflow Explorer, você pode excluir uma conexão do servidor do Active Directory. Por exemplo, pode ser necessário substituir o computador do servidor atual do Active Directory. No Workflow Explorer, é possível excluir essa conexão do servidor.

Nota: Você não pode excluir uma conexão do servidor do Active Directory que os perfis de sincronização do Active Directory usam para importar dados. Para que você possa excluir essa conexão do servidor do Active Directory, é preciso executar uma das seguintes ações: excluir todos os perfis de sincronização da conexão do servidor do Active Directory ou alternar todos os perfis de sincronização para outra conexão do servidor. Você pode excluir uma conexão do servidor do Active Directory somente depois que ela não for mais utilizada por seus perfis de sincronização.

Consulte “Para gerenciar conexões do servidor do Active Directory” na página 110.

Consulte “Para gerenciar perfis de sincronização do Active Directory” na página 122.

Para excluir uma conexão do servidor do Active Directory

1. No computador em que o Workflow Designer está instalado, clique em **Iniciar > Todos os programas > Symantec > Workflow Designer > Tools > Workflow Explorer**.
2. Na tela do Symantec Workflow Explorer, na barra de ferramentas, parte superior da tela, clique em **Credenciais**.
3. No painel esquerdo, clique em **Active Directory**.

4 No painel direito, selecione o perfil de conexão do servidor do Active Directory que deseja excluir.

5 No painel direito, clique em **Excluir**.

6 Na caixa da caixa de diálogo da mensagem de confirmação, clique em **OK**.

Para testar uma conexão do servidor do Active Directory

Após configurar os perfis de sincronização do Active Directory, você pode testar as conexões do servidor do Active Directory. Por exemplo, convém testar a conexão do servidor para poder execute uma sincronização manual ou após uma falha na sincronização automática. No Workflow, você pode testar a conexão na página **Perfis de sincronização do Active Directory**.

Nota: Se o teste da conexão falhar, relate ao administrador que gerencia os servidores do Active Directory.

Consulte "Para configurar perfis de sincronização do Active Directory" na página 108.

Consulte "Para gerenciar conexões do servidor do Active Directory" na página 110.

Consulte "Para gerenciar perfis de sincronização do Active Directory" na página 122.

Para testar uma conexão do servidor do Active Directory

1 No portal do Workflow, clique em **Admin > Active Directory > Perfis de sincronização**.

2 Na página **Perfis de sincronização do Active Directory**, em **Perfis de sincronização do Active Directory**, à extrema direita do nome do perfil de sincronização, clique no símbolo **Ações** (relâmpago laranja) e clique em **Test AD Server**.

3 Após a exibição da mensagem que relata o sucesso ou a falha na conexão, você poderá fechar a caixa de diálogo da mensagem.

Para selecionar o Active Directory como método de autenticação

Se você quiser usar o Active Directory como método de autenticação para o Workflow, primeiro será necessário adicionar uma conexão do servidor do Active Directory. Em seguida, você pode selecionar o Active Directory como método de autenticação no portal do Workflow, na página **Configurações mestre**.

Nota: Não é necessário selecionar novamente o Active Directory como método de autenticação para adicionar outras conexões do servidor ou outros perfis de sincronização do Active Directory.

Após selecionar o Active Directory como método de autenticação, você pode adicionar perfis de sincronização do Active Directory às conexões do servidor do Active Directory.

Consulte "Para configurar perfis de sincronização do Active Directory" na página 108.

Consulte "Para adicionar conexões do servidor do Active Directory" na página 112.

Para selecionar o Active Directory como o método de autenticação

1. No portal do Workflow, clique em **Admin > Portal > Configurações mestres**.
2. Na página **Configurações mestre**, expanda a seção **Configurações do Active Directory do Gerenciador de processos**.
3. Na seção **Configurações do Active Directory do Gerenciador de processo**, selecione **Autenticação do Active Directory**.
4. (Opcional) Na seção **Configurações do Active Directory do Gerenciador de processos**, selecione uma opção que seja apropriada a seu ambiente. Você também pode digitar informações para os usuários do Active Directory que não deseja importar ao Workflow.
5. Role para baixo até a parte inferior da página **Configurações mestre** e clique em **Salvar**.

Para gerenciar agendamentos de perfil de sincronização do Active Directory

No Workflow, você pode adicionar agendamentos do perfil de sincronização do Active Directory. Esses agendamentos permitem agendar a atualização automática e as sincronizações completas entre os perfis de sincronização e os servidores do Active Directory aos quais eles estão conectados. Após adicionar os agendamentos do perfil de sincronização do Active Directory, pode ser necessário editar um agendamento do perfil de sincronização. Também pode ser necessário excluir um agendamento do perfil de sincronização. No Workflow, você pode gerenciar os agendamentos do perfil de sincronização do Active Directory.

Consulte "Para gerenciar perfis de sincronização do Active Directory" na página 122.

Tabela 7-3 Processo de gerenciamento de agendamentos do perfil de sincronização do Active Directory

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Adicionar agendamentos da sincronização automática.	No Workflow, você pode adicionar agendamentos automáticos do perfil de sincronização do Active Directory. Consulte "Para adicionar agendamentos do perfil de sincronização do Active Directory" na página 117. Quando adicionar ou editar perfis de sincronização do Active Directory, você pode usar estes agendamentos para agendar as seguintes sincronizações: ■ Sincronização de atualização ■ Sincronização completa
Etapa 2	(Opcional) Editar agendamentos da sincronização automática.	No Workflow, você pode editar um agendamento automático do perfil de sincronização do Active Directory. Consulte "Para editar um agendamento do perfil de sincronização do Active Directory" na página 119.
Etapa 3	(Opcional) Excluir um agendamento da sincronização automática.	No Workflow, você pode excluir um agendamento automático do perfil de sincronização do Active Directory. Consulte "Para excluir um agendamento do perfil de sincronização do Active Directory" na página 121.

Para adicionar agendamentos do perfil de sincronização do Active Directory

No Workflow, você pode adicionar agendamentos do perfil de sincronização do Active Directory para que eles estejam disponíveis durante a adição dos perfis de sincronização do Active Directory.

Por exemplo, adicione uma conexão do servidor do Active Directory. Você conhece as unidades organizacionais e os grupos que deseja que os perfis de sincronização do Active Directory importem do Active Directory para o banco de dados do Gerenciador de processos. Agora, é preciso adicionar os agendamentos do perfil

de sincronização do Active Directory. Após adiciona esses agendamentos, você poderá usá-los para agendar uma atualização e uma sincronização completa ao adicionar esses perfis de sincronização do Active Directory.

Nota: Nomeie os agendamentos do perfil de sincronização do Active Directory de modo que seja possível associá-los facilmente com os perfis de sincronização que você deseja atribuir. Se for preciso editar os agendamentos de sincronização para um perfil de sincronização do Active Directory, você deve fazê-lo na página **Agendamento do perfil de sincronização do Active Directory**. Não é possível editar o agendamento durante a edição de um perfil de sincronização do Active Directory; você pode apenas selecionar um agendamento diferente ou adicionar um novo.

Após adicionar os agendamentos do perfil de sincronização do Active Directory, eles aparecerão nas listas suspensas dos campos **Agendamento para o perfil de sincronização completo** ou **Agendamento para o perfil de sincronização de atualização**. Esses campos aparecem na caixa de diálogo **Adicionar agendamento para o servidor do Active Directory**. Essa caixa de diálogo aparece durante a adição de um perfil de sincronização do Active Directory.

O campo **Agendamento para perfil de sincronização de atualização** permite agendar uma sincronização automática que atualiza somente as alterações feitas ao Active Directory desde a última sincronização. O campo **Agendamento para perfil de sincronização completo** permite agendar uma sincronização automática que atualiza todo o domínio do Active Directory ou todas as unidades e todos os grupos organizacionais.

Consulte “Para configurar perfis de sincronização do Active Directory” na página 108.

Consulte “Para gerenciar perfis de sincronização do Active Directory” na página 122.

Consulte “Para gerenciar agendamentos de perfil de sincronização do Active Directory” na página 116.

Consulte “Métodos para sincronizar perfis de sincronização do Active Directory” na página 131.

Para adicionar agendamentos do perfil de sincronização do Active Directory

1 No portal do Workflow, clique em **Admin > Active Directory > Agendamento do perfil de sincronização**.

2 Na página **Agendamento do perfil de sincronização do Active Directory**, na extrema direita da barra de título de agendamento do perfil de sincronização do Active Directory, clique no símbolo **Adicionar agendamento do perfil de sincronização** (sinal de mais verde).

3 Na caixa de diálogo de **Agendamento do perfil de sincronização**, digite as seguintes informações:

Nome	Permite nomear o agendamento da sincronização.
Selecionar tipo de agendamento	Permite selecionar quando você deseja que a sincronização ocorra. As seguintes opções permitem fazer escolhas adicionais para quando a sincronização ocorrer: ■ **Semanal** Permite selecionar em qual dia ou dias da semana você deseja que a sincronização ocorra. ■ **Mensal** Permite especificar em qual dia do mês você deseja que a sincronização ocorra. ■ **Apenas uma vez** Permite selecionar a data na qual você deseja que a sincronização única ocorra.
Hora de início	Permite selecionar a que horas a sincronização deve iniciar.

4 Quando terminar, clique em **Salvar**.

5 Repita as etapas 2 a 4 para adicionar mais agendamentos do perfil de sincronização do Active Directory.

Para editar um agendamento do perfil de sincronização do Active Directory

Após adicionar os agendamentos do perfil de sincronização do Active Directory, você pode editar qualquer agendamento da sincronização. No Workflow, você pode editar um agendamento do perfil de sincronização do Active Directory. Por exemplo, após adicionar um agendamento do perfil de sincronização do Active Directory, você descobre que ele interfere em um agendamento de manutenção. Agora, será necessário mudar a hora de início de uma sincronização completa ou a hora em que você deseja que a sincronização ocorra.

Nota: As alterações feitas a um agendamento do perfil de sincronização do Active Directory afetam os perfis de sincronização aos quais você adicionou o agendamento.

Após adicionar um agendamento do perfil de sincronização do Active Directory, o agendamento editado aparecerá nas listas suspensas dos campos **Agendamento para o perfil de sincronização completo** ou **Agendamento para o perfil de sincronização de atualização**. Esses campos aparecem na caixa de diálogo **Editar agendamento para o servidor do Active Directory**. Essa caixa de diálogo aparece durante a edição de um perfil de sincronização do Active Directory.

O campo **Agendamento para perfil de sincronização de atualização** permite agendar uma sincronização automática que atualiza somente as alterações feitas ao Active Directory desde a última sincronização. O campo **Agendamento para perfil de sincronização completo** permite agendar uma sincronização automática que atualiza todo o domínio do Active Directory ou todas as unidades e todos os grupos organizacionais.

Consulte “Para gerenciar agendamentos de perfil de sincronização do Active Directory” na página 116.

Consulte “Para gerenciar perfis de sincronização do Active Directory” na página 122.

Para editar um agendamento do perfil de sincronização do Active Directory

1. No portal do Workflow, clique em **Admin > Active Directory > Agendamento do perfil de sincronização**.
2. Na página **Agendamento de perfil de sincronização do Active Directory**, na extrema direita do nome do agendamento do perfil de sincronização específico, clique no símbolo **Ações** (relâmpago laranja) e depois em **Editar agendamento de perfil de sincronização do AD**.
3. Na caixa de diálogo **Editar agendamento de perfil de sincronização do Active Directory**, edite as seguintes informações:

Nome	Permite nomear o agendamento da sincronização.
Selecionar tipo de agendamento	Permite selecionar quando você deseja que a sincronização ocorra. As seguintes opções permitem fazer escolhas adicionais para quando a sincronização ocorrer: ■ **Semanal** Permite selecionar em qual dia ou dias da semana você deseja que a sincronização ocorra ■ **Mensal** Permite especificar em qual dia do mês você deseja que a sincronização ocorra. ■ **Apenas uma vez** Permite selecionar a data na qual você deseja que a sincronização única ocorra.

Hora de início	Permite selecionar a que horas a sincronização deve iniciar.

4 Quando terminar, clique em **Salvar**.

Para excluir um agendamento do perfil de sincronização do Active Directory

Após adicionar os agendamentos do perfil de sincronização do Active Directory, você pode excluir agendamentos da sincronização completos ou de atualização. No Workflow, você pode excluir um agendamento do perfil de sincronização do Active Directory. Por exemplo, pode ser necessário excluir um agendamento obsoleto.

Nota: Você não pode excluir um agendamento do perfil de sincronização usado pelos perfis de sincronização do Active Directory. É necessário editar todos os perfis de sincronização que usam o agendamento e selecionar um agendamento de sincronização de atualização ou completo para ser usado por eles.

Após excluir o agendamento do perfil de sincronização do Active Directory, ele não aparecerá mais nas listas suspensas dos campos **Agendamento para o perfil de sincronização completo** ou **Agendamento para o perfil de sincronização de atualização**. Esses campos aparecem nas caixas de diálogo **Adicionar agendamento para o servidor do Active Directory** ou **Editar o agendamento para o servidor do Active Directory**. Essas caixas de diálogo aparecem durante a adição ou a edição de um perfil de sincronização do Active Directory.

Consulte “Para gerenciar agendamentos de perfil de sincronização do Active Directory” na página 116.

Consulte “Para editar um agendamento do perfil de sincronização do Active Directory” na página 119.

Consulte “Para gerenciar perfis de sincronização do Active Directory” na página 122.

Para excluir um agendamento do perfil de sincronização do Active Directory

1. No portal do Workflow, clique em **Admin > Active Directory > Agendamento do perfil de sincronização**.
2. Na página **Agendamento de perfil de sincronização do Active Directory**, na extrema direita do nome do agendamento do perfil de sincronização específico, clique no símbolo **Ações** (relâmpago laranja) e depois em **Excluir agendamento**.
3. Na caixa da caixa de diálogo da mensagem de confirmação, clique em **OK**.

Para gerenciar perfis de sincronização do Active Directory

Após adicionar as conexões do servidor do Active Directory e selecionar o Active Directory como método de autenticação, você poderá adicionar perfis de sincronização para as conexões. Você também pode editar e excluir perfis de sincronização do Active Directory. No Workflow, você pode gerenciar os perfis de sincronização do Active Directory.

Você pode usar esses perfis de sincronização do Active Directory para importar dados do Active Directory ao banco de dados do Gerenciador de processos. O destino pode ser todo o domínio, unidades organizacionais e grupos no servidor do Active Directory ou consultas específicas do LDAP. Você gerencia esses perfis de sincronização no portal de Workflow.

Para começar a adicionar os perfis de sincronização do Active Directory, você pode adicionar agendamentos de sincronização para os perfis de sincronização. Após adicionar ou editar um perfil de sincronização do Active Directory, convém executar manualmente uma sincronização completa antes da próxima sincronização automática agendada.

Consulte “Para gerenciar conexões do servidor do Active Directory” na página 110.

Consulte “Para gerenciar agendamentos de perfil de sincronização do Active Directory” na página 116.

Consulte “Métodos para sincronizar perfis de sincronização do Active Directory” na página 131.

Tabela 7-4 Processo de gerenciamento de perfis de sincronização do Active Directory

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Adicionar agendamentos da sincronização automática.	No Workflow, você pode adicionar agendamentos automáticos do perfil de sincronização do Active Directory. Consulte "Para adicionar agendamentos do perfil de sincronização do Active Directory" na página 117. Quando adicionar ou editar perfis de sincronização do Active Directory, você pode usar estes agendamentos para agendar as seguintes sincronizações. ▪ Sincronização de atualização ▪ Sincronização completa
Etapa 2	Adicionar perfis de sincronização do Active Directory.	No Workflow, você pode adicionar perfis de sincronização para as conexões do servidor do Active Directory. Consulte "Para adicionar perfis de sincronização do Active Directory" na página 125.
Etapa 3	(Opcional) Editar agendamentos da sincronização automática.	No Workflow, você pode editar um agendamento automático de perfis de sincronização do Active Directory. Consulte "Para editar um agendamento do perfil de sincronização do Active Directory" na página 119.
Etapa 4	(Opcional) Excluir um agendamento da sincronização automática.	No Workflow, você pode excluir um agendamento automático de perfis de sincronização do Active Directory. Consulte "Para excluir um agendamento do perfil de sincronização do Active Directory" na página 121.
Etapa 5	(Opcional) Editar um perfil de sincronização do Active Directory.	No Workflow, você pode editar um perfil de sincronização do Active Directory. Consulte "Para editar um perfil de sincronização do Active Directory" na página 127.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 6	(Opcional) Excluir um perfil de sincronização do Active Directory.	No Workflow, você pode excluir um perfil de sincronização do Active Directory. Consulte "Para excluir um perfil de sincronização do Active Directory" na página 130.
Etapa 7	(Opcional) Executar manualmente uma sincronização completa para um perfil de sincronização do Active Directory.	No Workflow, você pode executar manualmente sincronizações completas para o perfil de sincronização do Active Directory que você especificar. Consulte "Para executar manualmente uma sincronização completa do perfil de sincronização do Active Directory" na página 133.
Etapa 8	(Opcional) Executar manualmente uma sincronização de atualização para um perfil de sincronização do Active Directory.	No Workflow, você pode executar manualmente sincronizações de atualização para o perfil de sincronização do Active Directory que você especificar. Consulte "Para executar manualmente uma sincronização de atualização do perfil de sincronização do Active Directory" na página 134.
Etapa 9	(Opcional) Executar manualmente uma sincronização completa para todos os perfis de sincronização do Active Directory.	No Workflow, você pode executar manualmente sincronizações completas para todos os perfis de sincronização do Active Directory. Consulte "Para sincronizar manualmente todos os perfis de sincronização do Active Directory" na página 135.
Etapa 10	(Opcional) Verificar o status da sincronização de um perfil de sincronização do Active Directory.	No Workflow, você pode exibir as informações sobre os usuários e os grupos que são sincronizados e o status da sincronização do perfil de sincronização do Active Directory. Consulte "Para verificar o status da sincronização de um perfil de sincronização do Active Directory" na página 136.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 11	(Opcional) Testar uma conexão do servidor do Active Directory.	No Workflow, você pode testar cada conexão do servidor do Active Directory. Por exemplo, a sincronização de um perfil de sincronização do Active Directory falha. Convém testar a conexão do servidor do Active Directory. Consulte "Para testar uma conexão do servidor do Active Directory" na página 115.

Para adicionar perfis de sincronização do Active Directory

Se sua organização usar a autenticação do Active Directory como método de autenticação para o Workflow, pode ser preciso adicionar perfis de sincronização do Active Directory. Esses perfis de sincronização permitem importar dados do Active Directory ao banco de dados do Gerenciador de processos. Após adicionar suas conexões do servidor do Active Directory, você pode adicionar perfis de sincronização para essas conexões. No Workflow, você pode adicionar perfis de sincronização do Active Directory a qualquer momento.

Você pode adicionar perfis de sincronização do Active Directory para ter como destino todo o domínio, unidades organizacionais e grupos no servidor do Active Directory ou consultas específicas do LDAP. Por exemplo, você adiciona uma nova unidade organizacional ao Active Directory. Você pode adicionar um perfil de sincronização para ele no portal do Workflow.

Consulte "Para configurar perfis de sincronização do Active Directory" na página 108.

Consulte "Para gerenciar perfis de sincronização do Active Directory" na página 122.

Consulte "Métodos para sincronizar perfis de sincronização do Active Directory" na página 131.

Para adicionar perfis de sincronização do Active Directory

1. No portal do Workflow, clique em **Admin > Active Directory > Perfis de sincronização**.
2. na página **Perfis de sincronização do Active Directory**, na extrema direita da barra de títulos **Perfis de sincronização do Active Directory**, clique no símbolo **Ações** (relâmpago laranja) e depois em **Adicionar perfil de sincronização do AD**.

3 Na caixa de diálogo **Perfil de sincronização do Active Directory**, digite as seguintes informações:

- **Nome do perfil de sincronização do AD**
- **Selecionar conexão**
- **Domínio de e-mail do servidor do AD**
- **Criar usuário automaticamente no login inicial**
- **Grupos padrão de usuários do AD**

Consulte “Caixas de diálogo Adicionar perfis de sincronização do Active Directory e Editar perfis de sincronização do Active Directory ” na página 130.

4 Quando tiver concluído, clique em **Avançar**.

Se você não digitar incorpora as informações essenciais ou se não for possível fazer uma conexão, um aviso será exibido e você não poderá continuar.

5 Na caixa de diálogo **Adicionar perfil de sincronização do Active Directory** em **Opção de sincronização**, selecione uma das seguintes opções:

Todo o domínio	Conecta o Workflow com todo o Active Directory.
Unidades organizacionais	Conecta o Workflow a uma ou mais unidades organizacionais do Active Directory, que você seleciona na exibição em árvore que aparece na caixa de diálogo. A exibição em árvore exibe as unidades organizacionais que são definidas no Active Directory especificado.
Grupos	Conecta o Workflow a um ou mais grupos do Active Directory, que você seleciona na exibição em árvore que aparece na caixa de diálogo. A exibição em árvore mostra os grupos que são definidos no Active Directory especificado.
Especificar consultas do LDAP	Conecta o Workflow a uma consulta específica do LDAP.

6 Quando tiver concluído, clique em **Avançar**.

7. Na caixa de diálogo **Adicionar o mapeamento de campo do Active Directory**, selecione os campos no Active Directory você deseja mapear aos campos no Gerenciador de processos e clique em **Avançar**.

   Normalmente, não é necessário alterar as configurações de mapeamento de campo. A Symantec recomenda não alterar mapeamentos para campos essenciais, como o ID preliminar do e-mail (endereço de e-mail), nomes e sobrenomes.

8. Na caixa de diálogo **Adicionar agendamento para o servidor do Active Directory**, selecione um agendamento nas listas suspensas de **Agendamento para perfil de sincronização completo** e **Agendamento para perfil de sincronização de atualização**.

   Se os agendamentos adequados não aparecerem nas listas suspensas de **Agendamento para perfil de sincronização completo** ou **Agendamento para perfil de sincronização de atualização,** você deverá adicionar agendamentos. Clique em **Adicionar agendamento**, adicione seus agendamentos e clique em **Salvar**. Repita o processo se precisar adicionar outro agendamento. Quando tiver concluído, os agendamentos adicionados aparecerão nas listas suspensas.

   Consulte “Para adicionar agendamentos do perfil de sincronização do Active Directory” na página 117.

9. Quando terminar, clique em **Concluir**.

Para editar um perfil de sincronização do Active Directory

Após adicionar seus perfis de sincronização do Active Directory, você pode editar as configurações de qualquer perfil de sincronização. No Workflow, você pode alterar as configurações do perfil de sincronização para ter como destino outra unidade organizacional ou outro grupo no servidor do Active Directory. Você pode mapear um campo diferente do Active Directory a um campo do Gerenciador de processos.

Consulte “Para gerenciar perfis de sincronização do Active Directory” na página 122.

Para editar um perfil de sincronização do Active Directory

1. No portal do Workflow, clique em **Admin > Active Directory > Perfis de sincronização**.

2. Na página **Perfis de sincronização do Active Directory**, na extrema direita do nome do perfil de sincronização específico, clique no símbolo **Ações** (relâmpago laranja) e depois em **Editar perfil de sincronização do AD**.

3 Na caixa de diálogo **Editar perfil de sincronização do Active Directory**, você pode editar as seguintes informações:

- **Nome do perfil de sincronização do AD**
- **Selecionar conexão**
- **Domínio de e-mail do servidor do Active Directory**
- **Criar usuário automaticamente no login inicial**
- **Grupos padrão de usuários do AD**

Consulte “Caixas de diálogo Adicionar perfis de sincronização do Active Directory e Editar perfis de sincronização do Active Directory ” na página 130.

4 Quando tiver concluído, clique em **Avançar**.

Se você não digitar incorpora as informações essenciais ou se não for possível fazer uma conexão, um aviso será exibido e você não poderá continuar.

5 Na caixa de diálogo **Editar perfil de sincronização do Active Directory** em **Opção de sincronização**, você pode selecionar outro destino para a sincronização. Se o destino das sincronizações tiver sido alterado, selecione uma das seguintes opções:

Todo o domínio	Sincroniza o Workflow com o Active Directory inteiro.
Unidades organizacionais	Sincroniza o Workflow a uma ou mais unidades organizacionais do Active Directory, que você seleciona na exibição em árvore que aparece na caixa de diálogo. A exibição em árvore exibe as unidades organizacionais que são definidas no Active Directory especificado.
Grupos	Sincroniza o Workflow a um ou mais grupos do Active Directory, que você seleciona na exibição em árvore que aparece na caixa de diálogo. A exibição em árvore mostra os grupos que são definidos no Active Directory especificado.
Especificar consultas do LDAP	Sincroniza o Workflow a uma consulta específica do LDAP.

6 Quando tiver concluído, clique em **Avançar**.

7 Na caixa de diálogo **Editar o mapeamento de campo do Active Directory**, você pode editar os campos no Active Directory você deseja mapear aos campos no Gerenciador de processos.

Normalmente, não é necessário alterar as configurações de mapeamento de campo. A Symantec recomenda não alterar o mapeamento para campos essenciais, como o ID preliminar do e-mail (endereço de e-mail), nomes e sobrenomes.

8 Quando tiver concluído, selecione uma das seguintes opções:

Salvar	Se não quiser editar os agendamentos do perfil de sincronização, clique em **Salvar**. A caixa de diálogo será fechada, suas alterações serão salvas e você terá concluído.
Avançar	Se quiser editar os agendamentos do perfil de sincronização, clique em **Avançar**. Passe para a etapa 9. Editar um agendamento do perfil de sincronização significa selecionar ou adicionar um agendamento diferente. Se quiser editar o agendamento do perfil de sincronização, você deverá editá-lo na página **Agendamento de perfis de sincronização do Active Directory**. Consulte “Para editar um agendamento do perfil de sincronização do Active Directory” na página 119.

9 Na caixa de diálogo **Editar agendamento para o servidor do Active Directory**, você pode selecionar um agendamento diferente nas listas suspensas de **Agendamento para perfil de sincronização completo** e **Agendamento para perfil de sincronização de atualização**.

Se o agendamento adequado não aparecer nas listas suspensas de **Agendamento para perfil de sincronização completo** ou **Agendamento para perfil de sincronização de atualização,** você deverá adicionar um agendamento. Clique em **Adicionar agendamento**, adicione seus agendamentos e clique em **Salvar**. Quando tiver concluído, o agendamento adicionado aparecerá nas listas suspensas.

Consulte “Para adicionar agendamentos do perfil de sincronização do Active Directory” na página 117.

10 Quando terminar, clique em **Concluir**.

Para excluir um perfil de sincronização do Active Directory

Após adicionar seus perfis de sincronização do Active Directory, você pode excluir qualquer perfil de sincronização do Active Directory que não for mais necessário. Por exemplo, pode ser necessário excluir um perfil de sincronização obsoleto. No Workflow, você pode excluir esse perfil de sincronização do Active Directory.

Consulte "Para gerenciar perfis de sincronização do Active Directory" na página 122.

Para excluir um perfil de sincronização do Active Directory no Workflow

1. No portal do Workflow, clique em **Admin > Active Directory > Perfis de sincronização**.
2. Na página **Perfis de sincronização do Active Directory**, em **Perfil de sincronização do Active Directory**, à extrema direita do nome do perfil de sincronização, clique no símbolo **Ações** (relâmpago laranja) e clique em **Excluir AD Server**.
3. Na caixa da caixa de diálogo da mensagem de confirmação, clique em **OK**.

Caixas de diálogo Adicionar perfis de sincronização do Active Directory e Editar perfis de sincronização do Active Directory

Se sua organização usar a autenticação do Active Directory para o método de autenticação do Workflow, será necessário adicionar perfis de sincronização do Active Directory. Também pode ser preciso editar um perfil de sincronização do Active Directory. Durante a adição ou edição dos perfis de sincronização do Active Directory, você abre a caixa de diálogo **Adicionar perfil de sincronização do Active Directory** ou **Editar perfil de sincronização do Active Directory**. Essas caixas de diálogo permitem adicionar informações para um novo perfil de sincronização do Active Directory ou editar um existente.

Consulte "Para adicionar perfis de sincronização do Active Directory" na página 125.

Consulte "Para editar um perfil de sincronização do Active Directory" na página 127.

Tabela 7-5 Opções na caixa de diálogo **Active Directory perfis de sincronização do Active Directory** e nas caixas de diálogo **Editar perfis de sincronização do Active Directory**

Opção	Descrição
Nome do perfil de sincronização do AD	Permite especificar um nome para o perfil de sincronização.
Selecionar conexão	Permite escolher a qual conexão do servidor do Active Directory você deseja ter como destino do perfil de sincronização.
Domínio de e-mail do servidor do AD	Permite especificar um endereço de e-mail para os usuários que você obtém do Active Directory. Usar o seguinte formato: domínio.com O Workflow exige que todos os usuários tenham um endereço de e-mail, mas o Active Directory não. Esse domínio é anexado ao nome de usuário de qualquer usuário que não tenha um endereço de e-mail.
Criar usuário automaticamente no login inicial	Permite criar uma conta de usuário do Workflow automaticamente quando um usuário novo fizer logon. Um novo usuário que faça logon no Workflow é autenticado em relacionamento ao banco de dados do Gerenciador de processos. Se o usuário não tiver um uma conta nele e essa caixa de seleção estiver marcada, o usuário será autenticado em relação ao Active Directory. Se o usuário tem tiver um uma conta do Active Directory, uma conta espelho será criada no banco de dados do Gerenciador de processos.
Grupos padrão de usuários do AD	Permite selecionar o grupo ao qual os usuários são adicionados quando suas contas forem criadas automaticamente. O grupo **Todos os usuários** é a seleção a mais típica. Essa opção estará disponível quando a seguinte caixa de seleção estiver marcada: **Criar usuários automaticamente no login inicial**.

Métodos para sincronizar perfis de sincronização do Active Directory

Quando sua organização usar a autenticação do Active Directory como método de autenticação para o Workflow, ele pode ser sincronizado com o Active Directory. A sincronização permite adicionar e atualizar usuários e grupos do Active Directory no banco de dados do Gerenciador de processos. Você pode adicionar agendamentos da sincronização automática a perfis de sincronização do Active Directory. Você também pode executar manualmente sincronizações do perfil de sincronização do Active Directory.

Quando o Workflow é sincronizado com o Active Directory, você pode exibir informações sobre usuários e grupos que são sincronizados e o status da sincronização.

Consulte “Sobre a sincronização do Active Directory” na página 107.

Consulte “Para configurar perfis de sincronização do Active Directory” na página 108.

Consulte “Para gerenciar perfis de sincronização do Active Directory” na página 122.

Consulte “Para verificar o status da sincronização de um perfil de sincronização do Active Directory” na página 136.

Tabela 7-6 Métodos para sincronizar perfis de sincronização do Active Directory

Método	Descrição
Execute a atualização automática e sincronizações completas.	No Workflow, você pode adicionar agendamentos automáticos do perfil de sincronização do Active Directory. Consulte “Para adicionar agendamentos do perfil de sincronização do Active Directory” na página 117. Quando adicionar perfis de sincronização do Active Directory, você pode usar estes agendamentos para agendar as seguintes sincronizações: ■ Sincronização de atualização ■ Sincronização completa Consulte “Para adicionar perfis de sincronização do Active Directory” na página 125.
Execute manualmente uma sincronização completa.	No Workflow, você pode executar manualmente uma sincronização completa do perfil de sincronização do Active Directory a qualquer momento. Esse processo permite executar uma sincronização completa no perfil de sincronização do Active Directory especificado. Consulte “Para executar manualmente uma sincronização completa do perfil de sincronização do Active Directory” na página 133.
Execute manualmente uma sincronização de atualização.	No Workflow, você pode executar manualmente uma sincronização de atualização do perfil de sincronização do Active Directory a qualquer momento. Essa sincronização permite sincronizar um perfil de sincronização do Active Directory somente com as alterações feitas desde a última sincronização. Consulte “Para executar manualmente uma sincronização de atualização do perfil de sincronização do Active Directory” na página 134.

Método	Descrição
Sincronize manualmente todos os perfis de sincronização do Active Directory.	No Workflow, você pode executar manualmente uma sincronização completa de todos os perfis de sincronização do Active Directory a qualquer momento. Essa sincronização permite sincronizar todos os perfis de sincronização para cada conexão do servidor do Active Directory. Consulte “Para sincronizar manualmente todos os perfis de sincronização do Active Directory” na página 135.

Para executar manualmente uma sincronização completa do perfil de sincronização do Active Directory

No Workflow, você pode sincronizar manualmente um perfil de sincronização do Active Directory com o Active Directory a qualquer momento entre os intervalos da sincronização automática. Por exemplo, quando você adicionar um novo perfil de sincronização dispositivo Active Directory, será possível sincronizá-lo de maneira manual imediatamente em vez de aguardar a próxima sincronização automática.

Esse processo executa uma sincronização completa da seguinte forma:

- Se o perfil de sincronização do Active Directory incluir todo o domínio do servidor do Active Directory, o domínio inteiro será sincronizado.
- Se o perfil de sincronização do Active Directory incluir somente unidades organizacionais ou grupos específicos do Active Directory, o conteúdo inteiro dessas unidades e grupos será sincronizado.

Consulte “Sobre a sincronização do Active Directory” na página 107.

Consulte “Para configurar perfis de sincronização do Active Directory” na página 108.

Consulte “Para gerenciar perfis de sincronização do Active Directory” na página 122.

Consulte “Métodos para sincronizar perfis de sincronização do Active Directory” na página 131.

Aviso: Qualquer usuário que for conectado ao Gerenciador de processos pode ser desconectado durante a sincronização.

Você pode verificar o status da sincronização durante o processo ou após a conclusão do processo.

Consulte “Para verificar o status da sincronização de um perfil de sincronização do Active Directory” na página 136.

Para executar manualmente uma sincronização completa do perfil de sincronização do Active Directory

1. No portal do Workflow, clique em **Admin > Active Directory > Perfis de sincronização**.
2. Na página **Perfis de sincronização do Active Directory**, em **Perfis de sincronização do Active Directory**, à extrema direita do nome do perfil de sincronização, clique no símbolo **Ações** (relâmpago laranja) e clique em **Executar redefinição do servidor do AD**.
3. Quando a caixa de diálogo que anuncia o início da sincronização aparecer, você poderá fechá-la.

Para executar manualmente uma sincronização de atualização do perfil de sincronização do Active Directory

No Workflow, você pode executar manualmente uma sincronização de atualização do perfil de sincronização do Active Directory com o Active Directory a qualquer momento entre os intervalos da sincronização automática. Com este processo de sincronização, você sincroniza somente as alterações que foram feitas ao Active Directory desde a última sincronização.

Por exemplo, após adicionar ou remover usuários no Active Directory, você deseja aplicar essas alterações imediatamente ao perfil de sincronização do Active Directory. Você pode verificar o status da sincronização durante o processo ou após a conclusão do processo.

Consulte “Sobre a sincronização do Active Directory” na página 107.

Consulte “Para gerenciar perfis de sincronização do Active Directory” na página 122.

Consulte “Métodos para sincronizar perfis de sincronização do Active Directory” na página 131.

Consulte “Para verificar o status da sincronização de um perfil de sincronização do Active Directory” na página 136.

Para executar manualmente uma sincronização de atualização do perfil de sincronização do Active Directory

1. No portal do Workflow, clique em **Admin > Active Directory > Perfis de sincronização**.
2. Na página **Perfis de sincronização do Active Directory**, em **Perfis de sincronização do Active Directory**, à extrema direita do nome do perfil de sincronização, clique no símbolo **Ações** (relâmpago laranja) e clique em **Executar atualização do servidor do AD**.
3. Quando a caixa de diálogo que anuncia o início da sincronização aparecer, você poderá fechá-la.

Para sincronizar manualmente todos os perfis de sincronização do Active Directory

No Workflow, você pode sincronizar manualmente todos os perfis de sincronização do Active Directory com todos os servidores do Active Directory a que o Workflow está conectado. Por exemplo, uma recuperação pode ser necessária após uma perda de energia. Esse método de sincronização inclui a sincronização de todos os perfis de sincronização do Active Directory para cada conexão do servidor do Active Directory.

Consulte “Sobre a sincronização do Active Directory” na página 107.

Consulte “Para configurar perfis de sincronização do Active Directory” na página 108.

Consulte “Para gerenciar perfis de sincronização do Active Directory” na página 122.

Consulte “Métodos para sincronizar perfis de sincronização do Active Directory” na página 131.

Para sincronizar perfis de sincronização do Active Directory

1. No portal do Workflow, clique em **Admin > Active Directory > Perfis de sincronização**.
2. Na página **Perfis de sincronização do Active Directory**, na extrema direita da barra de títulos **Perfis de sincronização do Active Directory**, clique no símbolo **Ações** (relâmpago laranja) e depois em **Executar perfil de sincronização do AD**.
3. Quando a caixa de diálogo que anuncia o início da sincronização aparecer, você poderá fechá-la.

Para verificar o status da sincronização de um perfil de sincronização do Active Directory

Quando o Workflow é sincronizado com o Active Directory, você pode exibir informações sobre usuários e grupos que são sincronizados e o status da sincronização. Por exemplo, se o Active Directory for grande, você pode verificar periodicamente o status enquanto a sincronização é executada. Se uma sincronização não estiver em execução, a verificação do status mostra as informações da última sincronização ocorrida. Por exemplo, você pode verificar que uma sincronização feita durante a noite foi concluída com êxito. Você pode verificar o status de uma sincronização do Active Directory no portal do Workflow na página **Perfis de sincronização do Active Directory**.

Consulte "Para configurar perfis de sincronização do Active Directory" na página 108.

Consulte "Para gerenciar perfis de sincronização do Active Directory" na página 122.

Consulte "Métodos para sincronizar perfis de sincronização do Active Directory" na página 131.

Para verificar o status da sincronização de um perfil de sincronização do Active Directory

1. No portal do Workflow, clique em **Admin > Active Directory > Perfis de sincronização**.
2. Na página **Perfis de sincronização do Active Directory**, em **Perfis de sincronização do Active Directory**, à extrema direita do nome do perfil de sincronização, clique no símbolo **Ações** (relâmpago laranja) e clique em **Verificar status da sincronização**.
3. A caixa de diálogo **Status do processo de sincronização** é aberta e exibe o status da sincronização do perfil de sincronização.
4. Se verificar o status de uma sincronização durante a sincronização, você pode clicar em **Atualizar** para atualizar a exibição.
5. Quando tiver concluído a exibição das informações de status, clique em **Fechar**.

Seção 4

Como usar o Workflow Manager

Capítulo 8

Introdução ao Workflow Manager

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Sobre o Workflow Manager

Use o Workflow Manager para acessar e gerenciar projetos de fluxo de trabalho existentes e para criar projetos novos. Use o Workflow Manager para configurar e gerenciar configurações específicas, tais como preferências da ferramenta e informações do servidor. Essas configurações estão disponíveis no menu **Ferramentas**.

Use também o Workflow Manager para iniciar o Workflow Designer quando você quiser criar, editar ou publicar um projeto.

Consulte "Ferramenta Workflow Designer" na página 162.

Consulte "Para editar preferências do Workflow Designer" na página 704.

O Workflow Manager usa pastas para agrupar projetos por local. As pastas padrão do Workflow Manager são:

Recente	Mostra todos os projetos que você recentemente abriu ou criou.
Favoritos	Mostra todos os projetos que foram adicionados como projetos favoritos. Para adicionar um projeto a essa pasta, selecione um projeto em uma das outras pastas e clique em **Adicionar a Favoritos**.
Local	Mostra todos os projetos que estão em seu servidor local.
Symantec Management Platform	Mostra todos os projetos que estão no repositório do Workflow do Symantec Management Platform. O nome da pasta é o endereço IP ou o nome do Symantec Management Platform. As conexões do Symantec Management Platform são registradas no Credentials Manager. Se o Workflow Server estiver conectado ao repositório do Workflow, uma pasta com o endereço IP ou o nome do Symantec Management Platform aparecerá. Consulte "Para se conectar a um repositório do Workflow" na página 153.

Quando você selecionar uma pasta, diversas ações aparecerão na parte superior do painel direito, como as ações **Abrir** e **Editar**. Nem todas as ações estão disponíveis a todas as pastas. Algumas das ações disponíveis são:

Novo	Permite criar um projeto de fluxo de trabalho novo. Consulte “Para criar um novo projeto no Workflow Manager” na página 141.
Abrir	Permite abrir o projeto selecionado no Workflow Designer. Consulte “Para abrir um projeto no Workflow Manager” na página 143.
Editar	Permite editar o nome, as marcas e a descrição de um projeto. Consulte “Para exibir e editar informações de projetos no Workflow Manager” na página 143.
Adicionar a Favoritos	Permite adicionar o projeto selecionado à pasta **Favoritos**. Para adicionar um projeto a essa pasta, selecione um projeto em uma das outras pastas e clique em **Adicionar a Favoritos**.
Pacote	Permite criar um arquivo de pacote do projeto selecionado.
Atualizar	Permite atualizar a pasta.
Remover	Permite remover o projeto selecionado da pasta **Favoritos** ou **Recente**. O projeto está ainda disponível na pasta **Local** ou **Symantec Management Platform**.
Duplicado	Permite criar uma duplicação do projeto selecionado.
Mover	Permite mover o projeto selecionado para outra pasta. Consulte “Para criar uma pasta nova no Workflow Manager” na página 141.
Excluir	Permite excluir o projeto selecionado. **Nota:** Quando excluir o projeto, você o excluirá da unidade de disco rígido.

Consulte “Para abrir o Workflow Manager” na página 141.

Consulte “Para pesquisar e filtrar projetos no Workflow Manager” na página 142.

Consulte “Comparação de projetos com o Workflow Manager” na página 144.

Consulte “Componentes importantes da arquitetura do Workflow” na página 44.

Para abrir o Workflow Manager

O Workflow Manager permite acessar e gerenciar projetos de fluxo de trabalho.

Para abrir o Workflow Manager

- Clique em **Iniciar > Todos os programas > Symantec > Workflow Designer > Workflow Manager**.

Consulte "Ferramenta Workflow Designer" na página 162.

Consulte "Sobre o Workflow Manager" na página 139.

Para criar uma pasta nova no Workflow Manager

Você pode usar o Workflow Manager para criar pastas de organização. Você pode criar pastas novas dentro da pasta **Local** no Workflow Server. Você pode também criar pastas novas dentro da pasta Symantec Management Platform no repositório do Workflow no Symantec Management Platform.

Para criar uma pasta nova

1. Em Workflow Manager, no painel esquerdo, selecione a pasta apropriada de primeiro nível.

   Por exemplo, para criar uma pasta nova dentro da pasta **Local**, clique em **Local**.

2. Na barra de ferramentas na parte superior do painel esquerdo, clique em **Nova pasta**.
3. Na caixa de diálogo de **Criar pasta**, no campo **Nome**, digite o nome da pasta.
4. Clique em **OK**.

Consulte "Sobre o repositório do Workflow" na página 146.

Consulte "Sobre o Workflow Manager" na página 139.

Consulte "Para abrir o Workflow Manager" na página 141.

Para criar um novo projeto no Workflow Manager

Use o Workflow Manager para criar projetos novos. Selecionar o tipo de projeto correto é a primeira etapa para criar um projeto de fluxo de trabalho com êxito. Cada tipo de projeto tem seu próprio conjunto de componentes e configurações disponíveis. Esses componentes e configurações permitem criar a funcionalidade específica dentro de um projeto de fluxo de trabalho.

Nota: Depois que você selecionar um tipo de projeto e começar a construir um projeto, não poderá convertê-lo a outro tipo de projeto. Se você decidir mudar os tipos de projeto durante o desenvolvimento do projeto, será necessário recomeçar com um novo projeto.

Consulte “Sobre os tipos de projeto do Workflow Designer” na página 156.

Para criar um novo projeto

1. No Workflow Manager, no painel esquerdo, selecione a pasta em que você quer armazenar o projeto.

   Por exemplo, se você quer armazenar o projeto no Workflow Server, clique na pasta **Local**. Se você quer armazenar o projeto no repositório do Workflow, selecione a pasta com o endereço IP ou o nome do Symantec Management Platform.
2. Na barra de ferramentas na parte superior do painel direito, clique em **Novo**.
3. Na caixa de diálogo **New Project**, na guia de **Tipos de projeto**, selecione um tipo de projeto.
4. No campo **Nome**, digite o nome de seu projeto novo.
5. Clique em **OK**.

   O novo projeto será aberto no Workflow Designer.

Consulte “Sobre o Workflow Manager” na página 139.

Consulte “Para abrir o Workflow Manager” na página 141.

Para pesquisar e filtrar projetos no Workflow Manager

Use o Workflow Manager para acessar seus projetos de fluxo de trabalho. Você pode usar o Workflow Manager para pesquisar projetos e filtrar seus resultados. Você pode pesquisar por nomes, descrições e marcas de projeto. Você pode filtrar resultados de pesquisa pelo nome ou pelo tipo do projeto. Você também pode classificar os projetos.

Para pesquisar projetos

1. No Workflow Manager, no painel esquerdo, selecione **Recent**, **Favorites** ou a pasta em que você quer pesquisar.
2. No canto direito superior, no campo **Search**, digite pelo menos parte do nome, da descrição ou das marcas do projeto.
3. Pressione **Enter**.

Para filtrar projetos

1. No Workflow Manager, no painel direito, no campo **Name Filter**, digite pelo menos parte do nome do projeto.
2. (Opcional) Selecione um tipo do projeto relacionado ao lado do campo **Name Filter**.

   Por exemplo, para exibir todos os tipos de projeto do fluxo de trabalho, clique em **Workflow**.

Consulte “Para exibir e editar informações de projetos no Workflow Manager” na página 143.

Consulte “Sobre o Workflow Manager” na página 139.

Consulte “Para abrir o Workflow Manager” na página 141.

Para abrir um projeto no Workflow Manager

Use o Workflow Manager para acessar seus projetos de fluxo de trabalho. Use o Workflow Manager para encontrar seus projetos e abra-os no Workflow Designer.

Para abrir um projeto

1. No Workflow Manager, no painel esquerdo, selecione a pasta que contém o projeto que você deseja abrir.
2. No painel direito, clique duas vezes no projeto.
3. O Workflow Manager abre o projeto no Workflow Designer.

Consulte “Sobre o Workflow Manager” na página 139.

Consulte “Para abrir o Workflow Manager” na página 141.

Para exibir e editar informações de projetos no Workflow Manager

Você pode usar o Workflow Manager para editar informações de projetos. As informações de projeto referem-se ao nome, à descrição e às marcas de um projeto.

Para exibir e editar informações de projetos

1. No Workflow Manager, no painel direito, clique com o botão direito do mouse em um projeto e clique em **Editar**.
2. Faça mudanças nas seguintes informações de projeto, conforme necessário:

Nome (Nome do projeto)	Se você mudar o nome de um projeto, o nome novo aparecerá no Workflow Manager; contudo, o nome do projeto no sistema de arquivos não mudará.
Marcas (Classificadores que são adicionados a seu projeto)	Uma marca de projeto pode referir-se a um componente específico usado no projeto, a uma função do projeto, ao nome da equipe de desenvolvimento e a outros classificadores. Como você pode pesquisar projetos pelas informações em suas marcas, crie uma marca que torne o projeto pesquisável. Consulte "Para pesquisar e filtrar projetos no Workflow Manager" na página 142.
Descrição (Descrição funcional dos projetos)	A Symantec recomenda que você use uma descrição que inclua a função e as dependências gerais do projeto.

3. Clique em **OK**.

Consulte "Sobre o Workflow Manager" na página 139.

Consulte "Para abrir o Workflow Manager" na página 141.

Comparação de projetos com o Workflow Manager

O Workflow Manager permite comparar dois projetos para verificar as diferenças entre eles. Você pode usar este recurso para gerenciar versões do projeto. Por exemplo, se uma versão mais recente de um projeto não funcionar, será possível compará-la a uma versão anterior e funcional.

Encontrar as diferenças entre as versões pode ajudar a localizar a fonte do problema. Você também pode selecionar as mudanças individualmente e importá-las de um projeto para outro.

Para comparar projetos

1. No Workflow Manager, na barra de ferramentas na parte superior da página, clique em **Tools > Compare Projects**.

   O Workflow Manager abre o Workflow Designer.

2. Na caixa de diálogo **Import Project**, à direita do campo **Destination project**, clique em **Browse**.

3. Clique duas vezes no projeto (o arquivo `.symWorkflow`) que você quer usar para o projeto do destino.

   O projeto de destino é aquele que você deseja comparar com o projeto de origem.

4. À direita do campo **Source project**, clique em **Browse**.

5. Clique duas vezes no projeto (o arquivo `.symWorkflow`) que você quer usar para o projeto de origem.

   O projeto de origem é aquele ao qual o projeto de destino será comparado.

6. Clique em **Next** para avançar pelas categorias.

   Essas mudanças referem-se apenas às alterações de dados entre os dois projetos. As alterações nos componentes são exibidas na comparação principal.

   As mudanças podem se referir aos seguintes detalhes do projeto:

   - Bibliotecas de projeto
   - Propriedades do projeto
   - Recursos do projeto
   - Modelos de projeto

7. Clique em **Finish**.

   Ambos os projetos são abertos no Workflow Designer, onde são exibidos lado a lado.

8. Para importar uma mudança do projeto de origem para o projeto de destino, marque os componentes modificados e clique em **Import**.

9. (Opcional) Se houver outros modelos relacionados em **Primary models**, será possível acessar as guias individuais para ver as mudanças de cada modelo. Verifique as mudanças para importá-las para seus modelos associados.

10. Feche o Workflow Designer.

11. Na caixa de diálogo **Save Project**, selecione uma opção para salvar.

12 (Opcional) Marque **Open project** ao fechar.

13 Clique em **Save**.

Consulte “Sobre o Workflow Manager” na página 139.

Consulte “Para abrir o Workflow Manager” na página 141.

Sobre o repositório do Workflow

Os projetos do Workflow podem ser armazenados localmente no Workflow Server ou podem ser armazenados no repositório do Workflow no Symantec Management Platform. O repositório do Workflow é um local central que permite a você armazenar, acessar, criar versões e exibir versões de seus projetos do fluxo de trabalho e bibliotecas de componentes.

O repositório do Workflow reside no Symantec Management Platform em que você instala o Symantec Workflow Solution. Você pode acessar o repositório no Symantec Management Console na página **Workflow Enterprise Management**.

Consulte “Para exibir o repositório do Workflow” na página 147.

Para que você possa usar o Workflow Manager para acessar o repositório do Workflow no Symantec Management Platform, faça o seguinte:

- Ter a permissão **Workflow Repository Users** concedida pelo Symantec Management Platform.
- Conectar o Workflow Server ao Symantec Management Platform.
  Consulte “Para se conectar a um repositório do Workflow” na página 153.

Tabela 8-1 O que você pode gerenciar com o repositório

Item	Descrição
Projetos de fluxo de trabalho	■ Você pode armazenar os projetos do fluxo de trabalho que criar no repositório, como os tipos de projeto **Web Application**, **Workflow**, **Forms (Web)**, **Decision Only** e **Monitoring**. ■ Depois que um projeto de fluxo de trabalho for salvo no repositório, qualquer pessoa com acesso ao repositório poderá acessar seu projeto.
Bibliotecas de componentes	■ Você pode armazenar as bibliotecas de componentes (tipo do projeto de **Integration**) que cria no repositório. ■ Depois que uma biblioteca de componentes for salva no repositório, qualquer pessoa com acesso ao repositório poderá acessar sua biblioteca de componentes.

Depois que você se conectar e tiver permissões para acessar o repositório do Workflow, use o Workflow Manager para fazer o seguinte no repositório do Workflow:

- Criar projetos
  Você pode criar projetos e salvá-los no repositório.
  Consulte "Para criar um novo projeto no Workflow Manager" na página 141.
- Abrir projetos
  Você pode abrir os projetos que estão armazenados no repositório.
  Consulte "Para abrir um projeto no Workflow Manager" na página 143.
- Importar ou fazer check-in de projetos
  Você pode adicionar projetos do Workflow Server ao repositório, de modo que outros usuários possam acessá-los.
  Consulte "Para importar ou fazer check-in (adicionar) projetos a repositório do Workflow " na página 148.
- Procurar mudanças nos projetos e acessar a versão mais recente dos projetos
  Você pode verificar se mudanças foram feitas nos projetos do repositório.
  Antes que você possa abrir um projeto, deverá fazer check-out dele no repositório para copiá-lo localmente no Workflow Server.
  Consulte "Para fazer check-out de projetos do repositório do Workflow" na página 151.
- Criar versões dos projetos
  Você cria uma versão nova de um projeto cada vez que faz check-in dele no repositório.
  Consulte "Para fazer check-in (criar versões) de projetos no repositório do Workflow" na página 150.
- Bloquear projetos
  Você pode bloquear um projeto no repositório, de modo que outros usuários não possam fazer check-in das mudanças enquanto você fizer mudanças no projeto.
  Consulte "Para bloquear e desbloquear projetos no repositório do Workflow" na página 152.

Consulte "Sobre o Workflow Manager" na página 139.

Para exibir o repositório do Workflow

O repositório do Workflow está no Symantec Management Platform. Você pode exibir o repositório no Symantec Management Console na página **Workflow Enterprise Management**.

Você pode também exibir os projetos no repositório do Workflow Manager. Contudo, você deve usar o aplicativo Workflow Manager para fazer check-out, bloquear, abrir, editar, fazer check-in ou importar projetos para o repositório.

Nota: Antes que você possa exibir o repositório, o Workflow Server deve ser conectado ao Symantec Management Platform. Você deve também ter a permissão **Workflow Repository Users** concedida pelo Symantec Management Platform.

Consulte "Para se conectar a um repositório do Workflow" na página 153.

Para exibir o repositório no Workflow Manager

1. Em Workflow Manager, no painel esquerdo, expanda uma pasta com o endereço IP ou o nome do Symantec Management Platform.
2. Clique nas subpastas para exibir os projetos que elas contêm.

Para exibir o repositório na página Workflow Enterprise Management

1. No Symantec Management Console, clique em **Gerenciar > Fluxos de trabalho**.
2. No painel esquerdo, clique em **Workflow Enterprise Management**.
3. No painel direito, clique em **Repository**.
4. Clique nas subpastas para exibir os projetos que elas contêm.

Consulte "Página Workflow Enterprise Management" na página 616.

Consulte "Sobre o repositório do Workflow" na página 146.

Consulte "Sobre o Workflow Manager" na página 139.

Para importar ou fazer check-in (adicionar) projetos a repositório do Workflow

Você pode adicionar projetos a repositório do Workflow importando os arquivos de projeto ou fazendo check-in nos projetos. Você pode adicionar projetos do fluxo de trabalho e bibliotecas de componentes. Quando importar ou fizer check-in de um projeto que está armazenado no Workflow Server, você criará uma cópia do projeto no repositório.

Nota: Para importar um projeto ao repositório, o projeto deve estar fechado. Para fazer check-in (adicionar) um projeto ao repositório, o projeto deve estar aberto.

Para importar um projeto no repositório do Workflow

1. Em Workflow Manager, no painel esquerdo, expanda a pasta com o endereço IP ou o nome do Symantec Management Platform.
2. Selecione a subpasta em que você quer importar o projeto.
3. No painel direito, clique em **Importar**.
4. Na caixa de diálogo **Abrir**, selecione o arquivo do projeto (o arquivo `.symWorkflow`) que você quer importar e clique em **Abrir**.

   Note que o projeto que você selecionar deverá estar fechado.
5. Na caixa de diálogo **Importar projeto**, execute as seguintes ações, conforme necessário:

Campo **Nome**	Digite o nome do projeto.
Campo **Descrição**	Digite uma descrição do projeto. A Symantec recomenda que você use uma descrição que inclua a função e as dependências gerais do projeto.
Caixa de seleção **Delete local copy**	Marque **Delete local copy** para excluir a cópia do projeto do Workflow Server.

6. Clique em **OK**.

Para fazer check-in (adicionar) de um projeto no repositório do Workflow

1. No Workflow Designer, clique em **File > Check In Project**.

Nota: Se o projeto já estiver armazenado no repositório do Workflow, a caixa de diálogo **Check In** será aberta e permitirá a você criar uma versão do projeto.

Consulte "Para fazer check-in (criar versões) de projetos no repositório do Workflow" na página 150.

---

2. Na caixa de diálogo **Check In Project**, clique em **Yes**.

3 Na caixa de diálogo **Create Repository Project**, execute as seguintes ações, conforme necessário:

Nome	Digite o nome do projeto.
Campo **Description**	Digite uma descrição do projeto. A Symantec recomenda que você use uma descrição que inclua a função e as dependências gerais do projeto.
Caixa de seleção **Delete local copy**	Marque **Delete local copy** para excluir a cópia do projeto do Workflow Server.

4 Selecione ou crie a pasta à qual você quer adicionar o projeto.

5 Clique em **Create**.

6 Clique em **OK**.

O projeto é adicionado a repositório do Workflow e é reaberto no Workflow Designer.

Consulte “Sobre o repositório do Workflow” na página 146.

Consulte “Para se conectar a um repositório do Workflow” na página 153.

Para fazer check-in (criar versões) de projetos no repositório do Workflow

Você pode criar versões dos projetos que estão armazenados no repositório do Workflow. Cada vez que fizer check-in de um projeto no repositório do Workflow, você criará uma versão do projeto.

Você pode reverter para uma versão anterior de um projeto. Você pode também exportar uma versão anterior de um projeto e salvá-la como um projeto novo. Para exibir as versões de um projeto, clique com o botão direito do mouse no projeto e clique em **View Versions**.

Você pode fazer check-in de versões de um projeto enquanto faz mudanças nele. Faça check-in de uma versão de um projeto depois de salvá-lo e fechá-lo. Se um projeto tiver algumas mudanças que não tiveram o check-in feito no repositório do Workflow, o símbolo de **edição** (papel e lápis) aparecerá. O símbolo de **edição** é exibido no canto superior direito da miniatura do projeto no Workflow Manager.

Para fazer check-in (criar) uma versão de um projeto (o projeto está aberto)

1. No Workflow Designer, na barra de ferramentas na parte superior da página, clique em **File > Check In Project**.

   Nota: Se o projeto não estiver armazenado atualmente no repositório do Workflow, a caixa de diálogo **Check in Project** será aberta. A mensagem na caixa de diálogo pergunta se você quer adicionar o projeto ao repositório.

   Consulte “Para importar ou fazer check-in (adicionar) projetos a repositório do Workflow ” na página 148.

   ---

2. Na caixa de diálogo **Check In**, no campo **Notes**, digite suas notas para a versão.
3. Clique em **Check In**.

   Você pode continuar fazendo mudanças no projeto.

Para verificar (criar) uma versão de um projeto (o projeto está fechado)

1. No Workflow Manager, no repositório do Workflow, selecione o projeto cujas mudanças precisam de check-in.

   O projeto deve ter o símbolo de edição (papel e lápis) no canto superior direito da miniatura do projeto.

2. Na barra de ferramentas na parte superior do painel direito, clique em **Check In**.
3. Na caixa de diálogo **Check In**, digite suas notas para a versão e um rótulo conforme necessário.
4. Quando tiver concluído, clique em **OK**.
5. Quando o check-in do projeto estiver concluído, clique em **OK**.

Consulte “Sobre o repositório do Workflow” na página 146.

Consulte “Para se conectar a um repositório do Workflow” na página 153.

Para fazer check-out de projetos do repositório do Workflow

Você pode fazer check-out de projetos do repositório do Workflow. Quando você fizer check-out de um projeto do repositório, poderá exibir as mudanças que foram feitas no projeto. Você também copia o projeto localmente no Workflow Server.

Antes de abrir um projeto, você deve fazer seu check-out do repositório, de modo que a versão mais recente seja copiada localmente no Workflow Server. Você pode fazer check-out de projetos de fluxo de trabalho e bibliotecas de componentes.

Nota: Quando você fizer check-out de um projeto do repositório, outros usuários poderão ainda fazer check-out, abrir, fazer mudanças e fazer check-in dessas mudanças do projeto. Para impedir que outros usuários façam check-in das mudanças no projeto em que você planeja trabalhar, você deve primeiro bloquear o projeto.

Consulte “Para bloquear e desbloquear projetos no repositório do Workflow” na página 152.

Para fazer check-out de um projeto do repositório

1. No Workflow Manager, no repositório do Workflow, selecione o projeto do qual você quer fazer check-out.
2. Na barra de ferramentas na parte superior do painel direito, clique em **Check Out**.

   A caixa de diálogo de **Check Out** será aberta para exibir as mudanças em relação à versão atual.
3. Clique em **OK**.

Consulte “Sobre o repositório do Workflow” na página 146.

Consulte “Para se conectar a um repositório do Workflow” na página 153.

Para bloquear e desbloquear projetos no repositório do Workflow

Você pode usar o Workflow Manager para bloquear e desbloquear projetos no repositório do Workflow. Quando você bloquear um projeto, outros usuários não poderão fazer check-in das mudanças do projeto. Quando um projeto for bloqueado, um símbolo de **bloqueio** será exibido no canto superior direito da miniatura do projeto no Workflow Manager.

Como melhores práticas, a Symantec recomenda que você bloqueie um projeto antes de fazer check-out dele e editá-lo.

Nota: Quando você bloquear um projeto, ainda deverá fazer check-out do projeto do repositório do Workflow para copiá-lo localmente no Workflow Server.

Consulte "Para fazer check-out de projetos do repositório do Workflow" na página 151.

Quando você tiver terminado de fazer as alterações e o check-in do projeto, desbloqueie-o. Você pode também desbloquear um projeto na página **Workflow Enterprise Management** do Symantec Management Console, mas não pode bloquear um projeto nessa página.

Para bloquear um projeto no repositório do Workflow

1. No Workflow Manager, no repositório do Workflow, selecione o projeto que você quer bloquear.
2. No painel direito, clique com o botão direito do mouse em **Bloquear**.

Para desbloquear um projeto no repositório do Workflow

1. No Workflow Manager, no repositório do Workflow, selecione o projeto que você quer desbloquear.
2. No painel direito, clique com o botão direito do mouse em **Desbloquear**.

Para desbloquear um projeto no repositório na página Workflow Enterprise Management

1. No Symantec Management Console, clique em **Gerenciar > Fluxos de trabalho**.
2. No painel esquerdo, expanda **Fluxos de trabalho** e clique em **Workflow Enterprise Management**.
3. No painel direito, clique na guia **Repositório**.
4. Localize e selecione o projeto que você quer desbloquear.
5. Clique em **Desbloquear projeto**.

Consulte "Sobre o repositório do Workflow" na página 146.

Para se conectar a um repositório do Workflow

O repositório do Workflow reside em todo o Symantec Management Platform em que você instala o Symantec Workflow Solution. Use o Workflow Explorer para conectar seu Workflow Server ao repositório. O Workflow Server pode se conectar a vários repositórios, e vários Workflow Servers podem compartilhar um repositório.

Nota: Para que você possa acessar o repositório, você deve ter a permissão **Workflow Repository Users** concedida pelo Symantec Management Platform.

Para se conectar a um repositório do Workflow

1. Clique em **Iniciar > Programas > Symantec > Workflow > Workflow Designer > Tools > Workflow Explorer**.
2. Em Workflow Explorer, na barra de ferramentas na parte superior da página, clique em **Credentials**.
3. No painel esquerdo, clique em **Symantec Management Platform**.
4. No painel direito, clique em **Add**.
5. Na caixa de diálogo **New SMP Credentials**, digite as seguintes informações para o Symantec Management Platform:

Nome do computador ou endereço IP	Digite o nome do servidor ou o endereço IP do Symantec Management Platform.
Domínio	Digite o domínio ao qual o Symantec Management Platform pertence.
Nome de usuário **Senha**	Digite as credenciais que o Workflow Server pode usar para interagir com o Symantec Management Platform. As credenciais devem ser para um usuário que tenha direitos de administração.
Caixa de seleção **Use HTTPS**	Marque esta caixa de seleção para usar conexões seguras (criptografadas) do Workflow Server de volta ao Symantec Management Platform. Se você usar SSL no Symantec Management Platform, precisará marcar **Use HTTPS**.
Caixa de seleção **Default SMP**	Marque esta caixa de seleção para usar esta conexão do Symantec Management Platform como o perfil padrão.
SMP Version	Na lista suspensa **SMP Version**, selecione a versão do Symantec Management Platform à qual você quer se conectar.

6. Quando tiver concluído, clique em **OK**.
7. Feche o Workflow Explorer.

8. Reinicie o Workflow Manager.
9. Em Workflow Manager, no painel esquerdo, na pasta Symantec Management Platform, você pode acessar o repositório.

Consulte "Sobre o repositório do Workflow" na página 146.

Consulte "Para exibir o repositório do Workflow" na página 147.

Sobre projetos do Workflow

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Sobre os tipos de projeto do Workflow Designer

Você pode categorizar os projetos em tipos. Controle as ações que seu projeto pode executar selecionando o tipo de projeto apropriado. Para começar um projeto novo, você deve primeiro selecionar um tipo de projeto. Permita que os requisitos de negócios e as interações exigidas do usuário determinem o tipo do projeto que você selecionará. Por exemplo, você pode usar o projeto **Forms (Web)** para produzir formulários da Web para a interação de um único usuário. Você pode usar o projeto **Workflow** para produzir os formulários que exigem interações de várias partes para realizar uma tarefa.

Cada tipo do projeto tem os componentes que são específicos à funcionalidade pretendida do projeto; consequentemente, nem todos os componentes estão disponíveis em cada tipo de projeto. Por exemplo, você pode somente acessar componentes do Workflow de dentro de um projeto **Workflow**.

Depois que você selecionar um tipo de projeto e começar a criar seu projeto, não poderá mudar o tipo de projeto. Se, por fim, o tipo de projeto não se ajustar a suas necessidades, você deverá selecionar um diferente e começar de novo. Você pode conseguir exportar alguns dos componentes de seu projeto atual ao projeto novo. Contudo, alguns componentes são específicos a um tipo de projeto. Por exemplo, você pode usar componentes de formulários nos projetos **Forms (Web)**, mas não pode usar componentes de formulários nos projetos **Decision Only**.

Os tipos de projeto podem ser vinculados usando recursos do Workflow Designer. Porém, é necessário escolher cada projeto de acordo com a maneira com que ele será usado em sua empresa.

Estes são os tipos de projeto disponíveis:

- **Web Application**
  Consulte "Sobre tipos de projeto Web Application" na página 157.
- **Decision Only**
  Consulte "Sobre projetos do tipo Decision Only" na página 158.
- **Workflow**
  Consulte "Sobre os tipos de projeto do Workflow " na página 159.
- **Forms (Web)**
  Consulte "Sobre tipos de projetos Forms (Web)" na página 160.
- **Integration**
  Consulte "Sobre tipos de projeto Integration" na página 161.
- **Monitoring**
  Consulte "Sobre os tipos de projeto Monitoring" na página 161.

Sobre tipos de projeto Web Application

Use tipos de projeto Web Application quando precisar usar vários modelos no mesmo projeto. O tipo de projeto Web Application atua como um container, permitindo que os modelos do serviço, do diálogo e do Workflow existam dentro do mesmo projeto. Um Modelo de serviço é similar a um projeto Decision Only. Um Modelo de diálogo é semelhante a um projeto Forms (Web). Um Modelo de fluxo de trabalho é semelhante a um projeto Workflow. Por padrão, quando usa o tipo de projeto Web Application para criar um novo projeto, você inicia com dois modelos: os modelos de fluxo de trabalho e de diálogo. Você pode adicionar ou remover os modelos de fluxo de trabalho, de diálogo e de serviço conforme necessário.

Por exemplo, você precisa criar um procedimento complexo que exija um projeto do Workflow, um projeto Decision Only e um projeto de Forms (Web). Em vez de criar, gerenciar, testar, exportar e integrar três projetos diferentes, você pode usar o tipo de projeto Web Application para criar um único projeto com todas as funcionalidades dos projetos Workflow, Decision Only e Forms (Web).

Nota: O Web Application não pode ser iniciado automaticamente com base em um agendamento ou em uma variável do ambiente. Se precisar dessa funcionalidade, você deverá usar tipo de projeto Workflow ou Monitoring.

O tipo de projeto Web Application permite controlar como seu projeto é estruturado e consumido, permitindo que você defina vários pontos de entrada, como páginas da Web, serviços Web e métodos de serviço para um único projeto. Na guia **Publishing**, você pode usar a opção de adição para criar seus pontos de entrada. Você pode adicionar páginas da Web e serviços da Web diretamente. Você somente poderá adicionar um método de serviço após a adição de um serviço da Web.

O tipo de projeto Web Application permite controlar como seu projeto funciona enquanto se move entre modelos diferentes. Você pode continuar a usar o componente **Linked Model** para mover o processo entre modelos e ao mesmo tempo ficar na mesma sessão (ID da sessão). Você também pode chamar uma nova sessão (novo ID da sessão) ao se mover entre modelos, usando o novo componente **Iniciar Workflow**. Este componente permite chamar somente modelos de fluxo de trabalho e retornar o novo ID de sessão do modelo do Workflow chamado.

Por exemplo, você tem um processo de atualização de hardware que contém um fluxo específico de atividades que devem ocorrer para cada computador. Você pode criar um formulário de solicitação que permite ao usuário final importar uma lista de vários computadores. O único formulário de solicitação em um modelo de diálogo pode chamar várias sessões do modelo de fluxo de trabalho, uma para cada computador, sem a necessidade de criar, integrar, testar e gerenciar vários projetos de fluxo de trabalho.

Para obter mais informações sobre o tipo de projeto Web Application, consulte o *Using the Web App Project Type in Workflow Video* em

https://www-secure.symantec.com/connect/videos/using-web-app-project-type-workflow-video (em inglês)

Consulte “Sobre o modelo de Solicitação de catálogo de serviço” na página 725.

Consulte “Sobre os tipos de projeto do Workflow Designer” na página 156.

Consulte “Sobre projetos do tipo Decision Only” na página 158.

Consulte “Sobre os tipos de projeto do Workflow ” na página 159.

Consulte “Sobre tipos de projetos Forms (Web)” na página 160.

Sobre projetos do tipo Decision Only

Use projetos do tipo Decision Only quando precisar de todos os recursos lógicos do Workflow, mas não exigir nenhuma interação do usuário. Use um projeto Decision Only para um projeto que interaja basicamente com sistemas back-end ou que consista, em sua maior parte, em decisões empresariais. Você pode usá-lo para regras comerciais e para tomar decisões automatizadas. Você também pode usá-lo quando for necessário processar informações sem a participação do usuário. Por

exemplo, um projeto Decision Only é ideal para um processo que verifique aplicativos de empréstimo. Esse projeto também é ideal para um processo que preencha previamente os documentos que exigem assinaturas. O projeto Decision Only pode controlar milhares de transações por segundo e é executado como um serviço Web ou uma DLL. Ele pode usar os geradores Integration para se conectar com bancos de dados, serviços Web e assim por diante.

Os projetos Decision Only podem ser publicados como DLLs. Desenvolvedores que estão programando outros aplicativos de software podem usar esses projetos.

Consulte "Sobre os tipos de projeto do Workflow Designer" na página 156.

Sobre os tipos de projeto do Workflow

Use tipos de projeto do Workflow quando você exigir interações do usuário baseadas em tarefas. Um tipo de projeto do Workflow é ideal para projetos que criam tarefas para usuários e realizam etapas com base nas decisões do usuário. Os projetos do Workflow contêm componentes especiais chamados componentes do Workflow: por exemplo, o Dialog Workflow. Os componentes do Workflow pausam a execução e aguardam a interação do usuário. Os projetos do Workflow são o único tipo de projeto que pode criar uma tarefa e atrasar a execução até que o usuário a conclua. Os componentes do fluxo de trabalho têm propriedades para controlar o comportamento de fornecimento de uma tarefa. Eles também têm propriedades para definir condições sobre como fornecer uma tarefa e definir por quanto tempo esperar uma tarefa. Além disso, os componentes do Workflow têm propriedades para controlar como lidar com uma tarefa que aguarda demais por uma resposta. Esses componentes estão disponíveis somente em Tipos de projeto do Workflow.

Os projetos Workflow e Forms (Web) são os dois tipos de projeto que usam formulários. Em um projeto Workflow, o usuário é convidado ao formulário por uma tarefa. Em um projeto Forms (Web), o usuário abre efetivamente o formulário, em geral através de um link.

Em um projeto Workflow, a interação humana ocorre basicamente através de uma interface do usuário, como o Gerenciador de processos, ou por e-mail. Os projetos Workflow são ideais para encaminhamento de documentos, aprovação de documentos, solicitações de recursos humanos e aprovações do departamento de TI.

O tipo de projeto Workflow é o tipo de projeto mais comumente usado no Workflow. Os tipos de projeto Workflow têm funcionalidades mais disponíveis do que qualquer outro tipo de projeto. Você pode usar projetos Workflow para criar tarefas. Esses projetos incluem também todos os recursos lógicos do Workflow e podem interagir com sistemas distintos usando componentes gerados.

Consulte "Sobre os tipos de projeto do Workflow Designer" na página 156.

Sobre tipos de projetos Forms (Web)

Use tipos de projeto Forms (Web) quando precisar da interação do usuário imediatamente em um formulário da Web. Um projeto Forms (Web) é ideal para um projeto que interaja com um único usuário em um formulário da Web. Os projetos Forms (Web) são processos lineares, baseados na interface do usuário.

Nota: No Symantec Workflow, 7.1 SP1 e anterior, o Workflow fornecia um tipo de projeto de formulários (Windows). Esse tipo de projeto foi depreciado no Symantec Workflow 7.1 SP2. Se você usou uma versão anterior do Symantec Workflow e criou projetos Forms (Windows), esses projetos existentes ainda funcionarão.

Os tipos de projeto Workflow e Forms (Web) usam formulários. Em um projeto Workflow, o usuário é convidado ao formulário por uma tarefa. Em um projeto Forms (Web), o usuário abre efetivamente o formulário, em geral através de um link.

Você pode usar um projeto Forms (Web) para produzir os seguintes formulários: formulários da Web, formulários de telefones Cisco e formulários Blackberry. Você pode criar rapidamente formulários com gráficos e temas que permitam a um usuário digitar informações ou tomar uma decisão sobre as informações. Quando você usa um projeto Forms (Web) que usa formulários da Web, é possível criar os aplicativos ASPX que são executados no Microsoft IIS.

Os projetos Forms (Web) são ideais para pesquisas da Web e exibições estatísticas, como um painel. São também ideais para aplicativos que não são baseados em tarefas de gerenciamento, como um aplicativo de reserva de sala de conferência.

Consulte “Sobre os tipos de projeto do Workflow Designer” na página 156.

Você pode usar um projeto Forms (Web) e criar aplicativos para dispositivos móveis. Os formulários para dispositivos móveis são criados da mesma maneira que os formulários da Web regulares, com algumas limitações em controles de formulário e na exibição. Os projetos do tipo Workflow também podem ser definidos para usar formulários móveis.

Você pode definir seu projeto do tipo Forms (Web) para usar formulários móveis na guia **Publishing** de seu projeto.

As configurações para projetos Forms (Web) são:

Padrão	Use a configuração da Web.
Web	Use essa configuração se o projeto exibir formulários apenas para exibições da Web.

Mobile	Use essa configuração se o projeto exibir formulários apenas para exibições da Web em dispositivos móveis.
MobileAndWeb	Use essa configuração se o projeto puder ser exibido totalmente na Web ou para a Web em dispositivos móveis. A configuração **MobileAndWeb** exibirá seus formulários da Web normalmente, a menos que sejam acessados de um dispositivo móvel. A exibição móvel poderá inutilizar alguns controles de formulário. A Symantec recomenda testar completamente os projetos de formulários da Web que usem a configuração **MobileAndWeb**.

Sobre tipos de projeto Integration

Use tipos de projeto Integration quando for necessário criar novos componentes ou tipos de dados para usar em projetos de outros tipos. Os projetos Integration não usam configurações de componentes para criar processos. Eles criam os componentes e os tipos de dados que você usa em projetos de outros tipos. Os projetos Integration usam o mecanismo de integração e parâmetros personalizados para gerar um código. Esse código pode ser compilado ou usado como código-fonte bruto. Para o Symantec Management Platform, os projetos Integration são usados para criar componentes de tarefa, recurso, ASDK e relatório.

Consulte “Sobre os tipos de projeto do Workflow Designer” na página 156.

Sobre os tipos de projeto Monitoring

Use tipos de projeto Monitoring quando precisar dos recursos lógicos do Workflow sem a interação do usuário e desejar que o projeto seja executado em um agendamento. Um projeto Monitoring é ideal para um aplicativo analítico baseado em lógica, que seja executado em um agendamento no segundo plano de outros processos. Eventos e agendamentos geralmente invocam projetos Monitoring. Você pode publicar um projeto Monitoring como um aplicativo da bandeja de tarefas, um serviço de área de trabalho do Windows ou um serviço Web.

Você pode usar o projeto Monitoring para monitorar o andamento da sua empresa. Por exemplo, é possível usar um projeto Monitoring para executar um script de solução de problemas agendado que monitore outro aplicativo. Você também pode usá-lo para monitorar dados em busca de determinadas condições e realizar alguma ação como resultado. Além disso, é possível usar esse tipo de projeto para monitorar hardware, verificar bancos de dados, monitorar fax de entrada e iniciar um novo fluxo de trabalho.

Consulte “Sobre os tipos de projeto do Workflow Designer” na página 156.

Ferramenta Workflow Designer

A ferramenta Workflow Designer permite criar e editar projetos. A ferramenta Workflow Designer contém barras de ferramentas, uma árvore do projeto, uma caixa de ferramentas de componentes e uma área de trabalho.

Consulte “Sobre os componentes do Workflow” na página 185.

Consulte “Sobre a área de trabalho do projeto” na página 163.

Consulte “Sobre a caixa de ferramentas de componentes” na página 163.

Consulte “Para pesquisar componentes na caixa de ferramentas do componente” na página 164.

Consulte “Sobre as guias de propriedades e metadados do projeto” na página 166.

Consulte “Sobre as árvores de projeto do Workflow Designer” na página 167.

Consulte “Sobre os metadados do projeto” na página 167.

Consulte “Para visualizar os metadados do projeto” na página 168.

Consulte “Guias de dados do projeto” na página 169.

Consulte “Para visualizar guias de dados do projeto” na página 182.

Consulte “Geração de relatórios de projetos” na página 182.

Tabela 9-1 Navegação do Workflow Designer

Tipo de navegação	Descrição
Menus de contexto	Quando você começar a usar Workflow Designer, clique com o botão direito do mouse a qualquer momento para ver as opções para contextos específicos. As opções mudarão com base no que você selecionar dentro do ambiente de desenvolvimento.
Dica de ferramentas	Para auxiliar no aprendizado e na navegação, cada símbolo exibirá uma dica de ferramenta quando você passar o mouse sobre uma seleção.
Encaixe das janelas	O símbolo de encaixe aparece em todas as janelas do Workflow Designer, normalmente em barras de ferramentas. É localizado à direita da janela da caixa de ferramentas. Clique no símbolo para ocultar um painel que não seja necessário.

Tipo de navegação	Descrição
UIs incorporadas	A opção de elipse (**...**) aparece em todo o Workflow Designer. Esta opção será exibida quando houver uma interface do usuário incorporada que você possa usar para configurar um campo. Por exemplo, a elipse será exibida ao lado dos campos **Description** e **Override Background Color** quando você clicar duas vezes em **Start**.
Exibições	Você pode visualizar o projeto do Workflow Designer nas exibições Diagrama e Navegador. A exibição Diagrama é a maneira a mais eficiente de visualizar seu projeto. A exibição Navegador mostra um nível menor de detalhe e de organização.

Sobre a área de trabalho do projeto

A área de trabalho do projeto é a parte principal da janela do Workflow Designer. A área de trabalho é o lugar onde você adiciona e configura os componentes que criam um projeto. Você pode usar a área de trabalho para apresentar um caminho lógico que os componentes em seu projeto podem tomar.

Você pode arrastar componentes da caixa de ferramentas do componente para a área de trabalho. Arraste o componente diretamente em uma linha para encaixar o componente no lugar.

Consulte “Ferramenta Workflow Designer” na página 162.

Sobre a caixa de ferramentas de componentes

A caixa de ferramentas de componentes contém todos os componentes disponíveis para uso em seu projeto. Você pode adicionar mais componentes importando-os.

Consulte “Para importar componentes em um projeto” na página 230.

A caixa de ferramentas do componente tem guias para facilitar a localização de seus componentes.

Consulte “Sobre as guias de propriedades e metadados do projeto” na página 166.

Você pode pesquisar componentes pelo nome na caixa de pesquisa para encontrá-los na caixa de ferramentas do componente.

Consulte “Para pesquisar componentes na caixa de ferramentas do componente” na página 164.

As guias na caixa de ferramentas do componente são:

Components	Contém uma lista de todos os componentes atualmente visíveis para seu projeto. Os componentes são divididos e organizados nas categorias com base em sua funcionalidade. A guia dos componentes apresenta duas maneiras de localizar componentes: uma caixa de pesquisa e uma árvore de componentes.
Library	Exibe os componentes que você adicionou a sua biblioteca pessoal. Sua biblioteca pessoal geralmente contém os componentes que você modificou e quer reutilizar. Consulte “Para adicionar componentes à biblioteca pessoal” na página 192.
Images	Permite que você pesquise componentes com base na imagem associada. Você pode encontrar um componente expandindo e recolhendo a árvore da imagem.

Para pesquisar componentes na caixa de ferramentas do componente

Em um projeto aberto no Workflow Designer, todos os componentes disponíveis estarão na caixa de ferramentas do componente.

Consulte “Sobre a caixa de ferramentas de componentes” na página 163.

Você pode usar a caixa de pesquisa para encontrar componentes na caixa de ferramentas do componente. Você pode pesquisar componentes pelo nome.

Os termos normalmente usados em nomes de componentes são:

Coleção	Refere-se aos componentes que funcionam com valores de matriz. Por exemplo, **Configurable Collection Filter**.
Texto	Refere-se aos componentes que funcionam com valores de texto (string). Por exemplo, **Extract Text from Text**.
Dados	Refere-se aos componentes que funcionam com dados de qualquer tipo. Por exemplo, **Add New Data Element**.
Decisão	Refere-se aos componentes que contêm modelos de decisão. Por exemplo, **Decision Table**. A biblioteca de **Decision Table** não está disponível por padrão. Consulte “Para importar componentes em um projeto” na página 230.
Valores	Refere-se aos componentes que funcionam com várias variáveis. Por exemplo, **Add Values**.

Conversão	Refere-se aos componentes que convertem um valor de um tipo de dados para outro tipo de dados. Por exemplo, **Convert String To Date**.
Obter	Refere-se aos componentes que recuperam valores. Por exemplo, **Get Day of Year**.
Adicionar	Refere-se aos componentes que adicionam dois ou mais valores. Por exemplo, **Add Days**.
Subtrair	Refere-se aos componentes que subtraem um valor de outro valor. Por exemplo, **Subtract Days**.
Diálogo	Refere-se aos componentes que incluem um formulário. Por exemplo, **Dialogue Workflow** (em tipos de projeto do fluxo de trabalho) e **Terminate Window and Close Dialogue** (em tipos de projeto de formulários da Web).
Usuário	Refere-se aos componentes que funcionam com usuários de vários sistemas (como Gerenciador de processos e Active Directory). Por exemplo, **Add User**.
Criar	Refere-se aos componentes que fazem algo novo, como uma variável ou um objeto. Por exemplo, **Create Directory**.
Exceção	Referes-e aos componentes que funcionam com os erros que ocorrem no processo. Por exemplo, **Exception Trigger**.
Configurável	Refere-se aos componentes que têm pelo menos um modelo de decisão incorporado que deve ser configurado. Por exemplo, **Configurable Collection Filter**.
Regra	Refere-se aos componentes que tomam decisões com base em dados de entrada. Todos os componentes de regra têm vários caminhos de saída. Por exemplo, **Equals Rule**.
Remover	Refere-se aos componentes que excluem valores ou objetos. Por exemplo, **Remove Data**.
Excluir	Refere-se aos componentes que excluem valores ou objetos. Por exemplo, **Delete File**.
Diretório	Refere-se aos componentes que funcionam com um sistema de arquivos. Por exemplo, **Create Directory**.

Para pesquisar componentes em um projeto de fluxo de trabalho aberto

Em um projeto de fluxo de trabalho aberto no Workflow Designer, é possível pesquisar os componentes que você adicionou ao processo.

Quando você pesquisar um componente, o Workflow Designer procurará todos os modelos (que incluem modelos incorporados) em busca do componente. Este recurso de pesquisa não encontra componentes na caixa de ferramentas do componente.

Consulte “Para pesquisar componentes na caixa de ferramentas do componente” na página 164.

Você pode pesquisar um componente pelo nome padrão ou por um nome você tenha fornecido. Você também pode procurar pelo tipo de componente ou pela sua descrição.

Para pesquisar componentes em um projeto de fluxo de trabalho aberto

1. Em um projeto aberto no Workflow Designer, no painel esquerdo, clique em **Find Components**.
2. No campo **Search**, digite o nome, o tipo ou a descrição de um componente que você deseja achar em seu projeto.

   Depois que você digitar, o Workflow Designer fará a pesquisa automaticamente.
3. (Opcional) Quando seus resultados de pesquisa aparecerem, clique duas vezes em qualquer componente para navegar por ele ou clique nele com o botão direito do mouse e selecione uma opção.
4. (Opcional) Marque **Filter by type** e, na lista suspensa **Type**, selecione um filtro.

Sobre as guias de propriedades e metadados do projeto

As guias de propriedades e metadados do projeto contêm as informações que se aplicam a um projeto inteiro. Os metadados se referem às informações que descrevem o projeto. As guias de propriedades contêm as configurações e os dados que você pode usar em seu projeto. Você pode exibir as guias de propriedades e metadados de um projeto aberto no Workflow Designer. Para exibir essas guias, clique no nome do projeto (o item superior) na estrutura de árvore à esquerda.

Consulte “Sobre os metadados do projeto” na página 167.

Consulte “Guias de dados do projeto” na página 169.

Sobre as árvores de projeto do Workflow Designer

Uma árvore de projeto do Workflow Designer aparece no lado esquerdo de um projeto aberto no Workflow Designer. A árvore de projeto é uma representação organizacional de seu projeto.

A árvore de projeto exibe os seguintes itens:

- Nome
  O nome do projeto é o item na parte superior na estrutura de árvore.
  Consulte "Sobre os metadados do projeto" na página 167.
- Nome do modelo
  Modelos são as seções de um processo.
  Consulte "Sobre modelos de projeto" na página 239.
- Dados de entrada e saída do modelo
  Consulte "Guia Models" na página 174.
- Documentação do modelo
  Desenvolvedores usam a documentação do modelo para explicá-lo para referência futura.
  Consulte "Documentação do projeto" na página 229.

Sobre os metadados do projeto

Os metadados do projeto são o nível mais elevado de dados que descrevem um projeto. Ao abrir um projeto no Workflow Designer, é possível clicar no nome do projeto e exibir seus metadados.

Consulte "Para visualizar os metadados do projeto" na página 168.

Consulte "Sobre as árvores de projeto do Workflow Designer" na página 167.

Um projeto tem apenas um conjunto de metadados.

Quando clicar no nome do projeto na estrutura da árvore de projetos, no painel direito, você poderá exibir os metadados que aparecem na parte superior da guia Projeto.

As propriedades dos metadados do projeto são:

- **Name**
  Essa propriedade é o nome do projeto, definido quando você o criou.
- **Type**
  Essa propriedade é o tipo do projeto, definido quando você o criou. Os tipos do projeto são Workflow, Decision Only, Integration e Forms (Web). Esses dados não são editáveis.

Nota: No Symantec Workflow, 7.1 SP1 e anterior, o Workflow oferecia uma opção de Formulários (Windows). Esse tipo de projeto foi depreciado no Symantec Workflow 7.1 SP2. Se você usou uma versão anterior do Symantec Workflow e criou tipos de projetos Forms (Windows), esses projetos existentes ainda funcionarão.

- Descrição
  Esta propriedade é uma descrição geral do projeto.
- **Author mail**
  Esta propriedade é o endereço de e-mail da pessoa que criou o projeto. Inclui um endereço de e-mail para ajudar usuários e desenvolvedores a contatar o autor.
- **Creation date**
  Esta propriedade é a data em que o projeto foi criado. Estes dados não são editáveis.
- **ID do serviço**
  Por padrão, essa propriedade é uma identificação exclusiva global (GUID, Global Unique Identification) para o projeto.
- **Translation ID**
  Por padrão, essa propriedade é uma identificação exclusiva global (GUID, Global Unique Identification) para o projeto.

Todos os dados que estão no painel direito na parte superior da guia Project são metadados. Você pode modificar alguns metadados.

Consulte “Tipos de dados de componentes da Symantec” na página 705.

Para visualizar os metadados do projeto

Os metadados do projeto estão no nível mais elevado de dados que descrevem um projeto.

Consulte “Sobre os metadados do projeto” na página 167.

Para visualizar metadados do projeto

1. Em um projeto aberto no Workflow Designer, no painel esquerdo, clique no nome do projeto.
2. No painel direito, visualize os metadados do projeto.

Guias de dados do projeto

As guias de dados do projeto organizam os dados do projeto que estão um nível abaixo dos metadados. Em um projeto aberto, é possível acessar as guias de dados clicando no nome do projeto. Este nome é o item superior na estrutura de árvore no painel esquerdo.

Consulte "Para visualizar guias de dados do projeto" na página 182.

Consulte "Sobre os metadados do projeto" na página 167.

Tabela 9-2 Guias de dados do projeto

Guia	Descrição
Resources	Permite adicionar qualquer arquivo a seu projeto. Ao adicionar um recurso a um projeto, você adicionará um arquivo que será compilado com os dados do projeto de modo que o projeto tenha sempre acesso imediato ao arquivo. Por exemplo, se você usar imagens diversas em seu projeto, será possível adicioná-las como recursos de modo que seu projeto tenha acesso confiável a elas. Esta ação também permite manter as imagens inalteradas. Os recursos são semelhantes a propriedades do projeto e a dados globais. A Symantec recomenda que você use recursos e propriedades do projeto em vez de dados globais na medida do possível. Ao publicar seu projeto, todos os recursos do projeto serão compilados com o código do projeto. Se você criar um pacote com seu projeto, todos os recursos do projeto serão compilados com o pacote; os recursos irão aonde quer que o pacote vá. Consulte "Guia Resources" na página 172.
Libraries	Permite gerenciar as bibliotecas (arquivos de componentes .DLL) que estão disponíveis na caixa de ferramentas do componente. Você pode adicionar ou remover bibliotecas. Consulte "Guia Libraries" na página 173. Consulte "Sobre a caixa de ferramentas de componentes" na página 163. Consulte "Para importar componentes em um projeto" na página 230.
Models	Exibe os modelos contidos no projeto. Consulte "Guia Models" na página 174. Consulte "Sobre modelos de projeto" na página 239.

Guia	Descrição
Publishing	Exibe as informações e as configurações usadas para governar a publicação do projeto no Workflow Server. Consulte “Guia Publishing” na página 175.
Properties	Permite gerenciar as propriedades do projeto. As propriedades do projeto são os valores que você pode usar em seu projeto. As propriedades do projeto são semelhantes a recursos e dados globais. A Symantec recomenda que você use recursos e propriedades do projeto em vez de dados globais na medida do possível. Consulte “Guia Propriedades” na página 179.
Storage Preferences	Permite definir parâmetros específicos (serialização, tipo de dados, etc.) para os dados usados no projeto. Consulte “Guia Storage Preferences” na página 180.

<table>
<tr><th>Guia</th><th>Descrição</th></tr>
<tr><td>Reporting</td><td>Permite configurar a relação de seu projeto com o Gerenciador de processos. Se você não publicar seu projeto no Gerenciador de processos, ignore esta guia.

Consulte “Guia Geração de relatórios” na página 180.

Os itens na guia Reporting são:

■ Add Process Component
Clique nesta opção para adicionar o componente Global Logging Capture a seu processo. Sem este componente, seu projeto não poderá comunicar-se com o Gerenciador de processos.
■ Process Prefix
Esta propriedade é o termo prefixado ao número da instância de seu projeto no Gerenciador de processos. Por exemplo, a primeira instância de um projeto com um prefixo IM aparecerá como IM-00001 no Gerenciador de processos.
■ Pad Char
Esta propriedade é o caractere que insere o número da instância de seu projeto no Gerenciador de processos. Por exemplo, a primeira instância de um projeto com um prefixo IM e um caractere de inserção 0 aparecerá como IM-00001 no Gerenciador de processos.
■ Pad Length
Esta propriedade é o número de caracteres de inserção no número da instância de seu projeto no Gerenciador de processos. Por exemplo, a primeira instância de um projeto com um prefixo IM, um caractere de inserção 0 e um tamanho de preenchimento 4 aparecerá como IM-00001 no Gerenciador de processos.
■ Data Saving Mode
Esta propriedade trata da maneira com que seu projeto se comunica com o Gerenciador de processos. A Symantec recomenda que você deixe-a definida como Messaging.</td></tr>
<tr><td>Global Data</td><td>Permite gerenciar os dados globais. Os dados globais tratam dos dados acessíveis universalmente em seu projeto. Você pode acessar os dados globais em qualquer modelo sem configurar valores de entrada.

As propriedades do projeto são semelhantes a recursos e dados globais. A Symantec recomenda que você use recursos e propriedades do projeto em vez de dados globais na medida do possível.</td></tr>
</table>

Guia	Descrição
Application Properties	Permite gerenciar as propriedades de aplicativos. As propriedades de aplicativos tratam dos elementos de dados disponibilizados a um aplicativo de vários projetos que se conecte ao Gerenciador de processos. Se você não publicar seu projeto no Gerenciador de processos, ignore esta guia. Se nenhuma propriedade de aplicativo aparecer depois que você clicar em **Use Application Properties**, no aplicativo da bandeja de tarefas do Workflow, adicione um servidor do Gerenciador de processo que tenha propriedades de aplicativos.

Guia Resources

Cada projeto exige bibliotecas externas ou recursos para ser executado. Os arquivos de recursos fornecem projetos com definições de opções, funcionalidade ou informações adicionais. Os recursos podem incluir bibliotecas de vínculo dinâmico (chamadas bibliotecas) e arquivos .CONFIG, que contêm opções de configuração. Você pode usar a opção de comando **Add** para adicionar recursos a seu projeto

Consulte "Ferramenta Workflow Designer" na página 162.

Propriedades da tabela:

- Nome
  Esta caixa contém o nome lógico dos recursos.
- Tipo
  Esta caixa contém uma descrição do tipo de recursos. Você pode editar alguns tipos de recursos. Para editar um tipo de recurso, escolha um novo tipo na caixa **Resource Type** do recurso.
- Descrição
  Esta caixa contém uma descrição dos recursos. Você pode editar a descrição de um recurso digitando-a na célula Descrição do recurso.
- Last Modified
  Esta opção é uma caixa não editável que exibe a data da última alteração do recurso.
- Copy Local
  Selecione se desejar criar uma cópia local de um recurso. As cópias locais são colocadas no diretório do projeto. Por exemplo, se um recurso estiver localizado originalmente em C:\Resources, selecionar **Copy Local** coloca uma cópia do recurso no diretório C:\LogicBaseProjects\MaestroProject1\.
- Publish

Selecione se desejar que seus arquivos de recursos sejam publicados com o projeto. Quando o projeto for publicado, alguns recursos comuns poderão estar disponíveis no Workflow Server ou no sistema de computador no qual você publicou seu projeto. Aqueles recursos não exigem publicação. As bibliotecas personalizadas devem ser implementadas para que fiquem disponíveis a todos os usuários. Estas bibliotecas são raras em outros sistemas.

- Debug Only
  Selecione esta opção se os recursos deverão apenas ser usados ao depurar seu aplicativo. O arquivo ou os recursos devem estar disponíveis no Workflow Server.
- Invocation Target
  Se você selecionar esta opção, os recursos serão chamados na execução do projeto. Chamar recursos significa que eles devem ser carregados ou executados antes de o projeto ser carregado. As bibliotecas que o projeto exige inicialmente devem ser chamadas antes de o projeto poder ser executado.
- Show In Project Tree
  Esta caixa contém o nome do recurso. O nome do recurso é o local do arquivo de recursos.
- Original Path
  Esta caixa contém o diretório para o arquivo original de recursos. O arquivo original de recursos será referenciado e deixado em vigor se você não selecionar **Copy Local**. Ele será copiado ao diretório do projeto do Workflow Designer se você selecionar **Copy Local**.

Guia Libraries

Esta guia permite gerenciar as bibliotecas (no formato .DLL) que seu projeto usa. As bibliotecas que são adicionadas e usadas nesta guia são locais para o projeto. Com a instalação, as bibliotecas do núcleo do Workflow Designer já são transferidas por upload para uso em um projeto. Você pode adicionar ou remover bibliotecas adicionais do Workflow Designer, bibliotecas externas ou as bibliotecas personalizadas que um Integration Generator cria.

Consulte “Ferramenta Workflow Designer” na página 162.

Clique em **Add** para adicionar bibliotecas ao projeto.

Propriedades da tabela:

- Nome
  Esta caixa contém o nome da biblioteca. Este nome também é o local do arquivo da biblioteca.
- Descrição

Esta caixa contém uma descrição da biblioteca, que pode ser editada digitando uma descrição na caixa **Description** dos recursos.

- Debug Only
  Selecione esta opção se a biblioteca deverá ser usada apenas quando você depurar seu aplicativo.
- Copy Local
  Selecione esta opção se desejar criar uma cópia local dos recursos. As cópias locais são colocadas no diretório do projeto, localizado em C:\LogicBaseProjects\ProjectName\.
- Publish
  Selecione esta opção para fazer com que a biblioteca seja publicada com o projeto.
- Last Modify Date
  Esta opção é uma caixa não editável que exibe a data da última alteração da biblioteca.
- Original Path
  À direita do caminho, clique no símbolo **...** para mudar o caminho original da biblioteca.

Guia Models

Esta guia fornece uma lista dos modelos em seu projeto. O modelo Primário é criado com a criação do projeto. Contém todos os componentes principais e funcionalidades do projeto. Para evitar confusão no componente do modelo primário, crie submodelos. Submodelos podem executar tarefas específicas. O modelo primário executa os submodelos.

Consulte “Ferramenta Workflow Designer” na página 162.

Consulte “Sobre modelos de projeto” na página 239.

As propriedades da tabela são:

- Nome
  Esta caixa contém o nome dos modelos incluídos em seu projeto. Se desejar renomear um modelo edite o nome do modelo nesta caixa.
- File Name
  Esta propriedade é uma caixa não editável que contém o nome do arquivo `.MODEL` associado aos modelos de seu projeto. Cada modelo em um projeto tem um arquivo `.MODEL` de acompanhamento (armazenado na pasta de seu projeto) que contém as informações e os dados do modelo.
- Execution Method

Esta caixa contém o método de execução do modelo.

- Tipo de retorno
  Alguns modelos manipulam dados e retornam um valor após a conclusão do modelo. Por exemplo, um modelo pode pedir o nome de usuário como entrada e retorná-lo para o modelo primário como uma variável de retorno. Se um modelo retornar um valor, o valor retornado deverá ser de um determinado tipo de dados. O primeiro nome de um usuário, por exemplo, seria de tipo String, porque os nomes são armazenados como texto. Para editar o tipo de retorno para um modelo, digite um tipo de dados nesta caixa.
- Primary
  Selecione esta propriedade se o modelo for o modelo primário. Um modelo deve ser o modelo primário em um projeto. O modelo primário é executado primeiro em um projeto e atua como a base para todos os modelos restantes.
- Invocation Target
  Selecione esta propriedade se o modelo tiver de ser chamado antes da execução do projeto. Chamar um modelo carrega-o e define quaisquer propriedades relevantes. Por exemplo, se um projeto precisar de um nome de usuário para ser executado e o modelo adquirir o nome de usuário, poderá ser necessário chamá-lo antes da execução do projeto para que o nome de usuário esteja disponível quando o modelo primário for executado.

Guia Publishing

Esta guia permite definir opções em relação a seu projeto, que aparece aos usuários e desenvolvedores depois que o projeto é publicado e está em execução.

Consulte “Ferramenta Workflow Designer” na página 162.

A seguir, uma descrição dos campos na guia **Publishing**.

As opções gerais são:

- Namespace
  Digite o namespace de um projeto. Esta opção é um identificador de texto exclusivo usado para diferenciar seu projeto de outro. Este namespace serve também para identificar os componentes envolvidos em seu projeto.
- URL
  Digite o URL da home page de sua organização. Este URL é visível e é útil para facilitar o suporte técnico ou os comentários.

As opções primárias de serviço são:

- Nome do serviço

Digite um nome para o serviço Web, se desejado. O serviço Web é iniciado como *[servicename]*.aspx no Workflow Server. Os usuários conectam-se, em seguida, a seu arquivo .ASPX para usar as funções do serviço Web.

- Nome do método
  Para operar seus projetos depois que eles são implementados como serviços Web, os usuários devem chamar métodos. O método preliminar que atua para executar seu modelo primário deve ter um nome especificado, assim os usuários podem identificá-lo. Digite nesta caixa o nome que deseja dar a seu método primário. O padrão é Executar, o que indica que as funções do projeto devem ser executadas.
- Nome da classe de retorno do serviço
  Os dados que são retornados do serviço Web são colocados em uma classe especial para que possam ser controlados facilmente pelos usuários. As classes são pacotes dos dados que estão organizados de uma maneira particular. A classe que é usada para retornar dados de seu serviço Web deve ter um nome especificado. Digite um nome para sua classe de retorno nesta caixa.
- Tipo de autenticação
  Você pode selecionar um dos seguintes tipos de autenticação:
  - Autenticação anônima
  - Autenticação do Windows
  - Autenticação básica

As opções de Business Time Span Config são:

- Business Time Span Config
  Clique no símbolo **...** para sobrepor o horário de expediente de seu projeto. As configurações de intervalo que ocorrem nos componentes têm preferência sobre as configurações de intervalo do projeto. As configurações de intervalo que ocorrem neste projeto têm preferência sobre as configurações globais de intervalo.

Tipo de fluxo de trabalho

Define as maneiras em que um projeto pode ser executado.

Consulte “Publicação de um projeto” na página 211.

- Serviço Web
  Será iniciado quando um usuário fizer uma solicitação (por exemplo, através de uma tarefa inteligente no Helpdesk Solution ou em uma ação de item de recurso).
- Auto Start

O Workflow Server monitora um evento e quando esse evento acontecer, o fluxo de trabalho será executado. Por exemplo, quando chegar um e-mail em uma caixa de correio, um fluxo de trabalho específico será executado.

- Form Start
  Começa com um formulário do Dialog Workflow que exige entradas do usuário (por exemplo, pedidos de adiantamento de salário ou pedidos de férias). Quando um fluxo de trabalho do Início do formulário for iniciado, o fluxo de trabalho será processado até chegar a um componente do Dialog Workflow. O primeiro componente do fluxo de trabalho que você tiver deverá ser um componente Dialog Workflow.

Configurações da caixa de diálogo

Estas configurações são usadas para definir como você deseja que os formulários da Web nos componentes Dialog Workflow sejam encerrados. Estas são configurações padrão em nível de projeto. As configurações em nível de componente têm preferência sobre estes.

- Usar página final padrão
  Selecione para mostrar a página do final do Workflow Designer (esta página indicará que o processo terminou quando um usuário clicar fora do formulário da Web).
- Redirecionar para a página ao final
  Digite o URL para redirecionar para a página final.
- Redirecionar para a página no parâmetro final
  Digite o parâmetro de URL para redirecionar para a página final.
- Centralizar formulários na página
  Selecione para centralizar todos os formulários da Web na página.
- Tema padrão
  Selecione o tema padrão que você deseja usar para todos os formulários da Web.
- Tipo de caixa de diálogo do formulário
  Selecione o tipo de caixa de diálogo do formulário que você deseja usar para todos os formulários da Web.

Estas configurações aparecerão quando o Auto Start estiver selecionado na seção Tipo de fluxo de trabalho.

- Iniciar com modelo primário
  Selecione se desejar que este projeto seja iniciado com o modelo primário em vez de outro modelo.
- Executar Auto Start até que não seja iniciado

Selecione se desejar que o componente Auto Start continue em execução até que não tenha mais dados a processar.

Por exemplo, suponha que o componente Auto Start monitore um banco de dados e processe uma linha de cada vez. Se o agendamento do Auto Start estiver definido para monitorar o componente diariamente e houver 500 linhas novas no banco de dados, se esta caixa de seleção estiver marcada, o Auto Start continuará a ser executado até que não haja mais nenhuma linha a ser processada. O Auto Start aguardará, então, até o próximo horário agendado para ser executado.

Se, no exemplo anterior, esta caixa de seleção não estiver marcada, apenas uma linha será processada cada vez que o Auto Start for executado de acordo com o agendamento.

- Agendamento

  Clique no símbolo **...** para executar o agendamento para o componente Auto Start.

Dados a expor

- Propriedades a expor

  Permite adicionar dados do projeto para que sejam expostos externamente. Esta opção permite fornecer métodos em seu serviço de fluxo de trabalho que permitem que usuários verifiquem ou definam suas propriedades.

Configurações de tempo de execução do fluxo de trabalho

- Permitir IDs de rastreamento do fluxo de trabalho externo

  Selecione para fornecer um ID de rastreamento externo para o processo. Se esta opção estiver selecionada, quando uma solicitação for feita para iniciar o fluxo de trabalho, um ID de rastreamento de processo deverá ser fornecido. O ID de rastreamento fornecido deve ser exclusivo.

- Permitir anulação do fluxo de trabalho

  Selecione para permitir que administradores cancelem uma tarefa inacabada em um fluxo de trabalho.

- Política de limpeza de dados

  Selecione a política de limpeza que você deseja para seu projeto. Se você selecionar limpar dados, todos os dados do sistema de arquivos serão removidos quando você sair de um projeto ou modelo.

- Gerar gancho para execução automática

  Selecione para permitir o Workflow Server tente periodicamente executar este projeto. Quando você publicar este projeto em um Workflow Server, este projeto será registrado como sendo capaz de ser executado automaticamente. Se esta opção não estiver selecionada, o tempo limite do projeto será atingido e talvez

os encaminhamentos, lembretes e inícios automáticos não funcionem corretamente.

Guia Propriedades

Os projetos exigem os dados que são usados como entrada para serem executados. Estes dados de entrada, podem ser definidos nesta guia. As propriedades podem incluir informações diversas, variando de um nome de usuário a um URL. As propriedades estão disponíveis como variáveis em seus projetos.

Você pode editar suas propriedades, remover as propriedades das quais você não precisa mais ou adicionar novas usando as opções de edição.

Consulte “Ferramenta Workflow Designer” na página 162.

As opções de edição são:

- Add Property
  Clique nesta opção para adicionar uma nova propriedade à sua lista de propriedades. Esta opção adiciona uma nova entrada à lista de propriedades. Você pode em seguida editar sua nova propriedade editando os valores dos campos **Nome da propriedade** e **Valor da propriedade**.
- Adicionar propriedade da senha
  Clique nesta opção para adicionar uma propriedade da senha. Depois de a propriedade ser adicionada, uma linha é digitada para editar o nome da propriedade e o valor da senha. Clique no símbolo **...** para configurar a senha padrão.
- Convert to Password Property
  Para converter uma propriedade existente em uma propriedade de senha, selecione uma linha na tabela de propriedades e clique em **Convert to Password Property**. Clique no símbolo **...** para configurar a senha padrão.
- Remover propriedade
  Clique nesta opção para remover uma propriedade selecionada. As propriedades estarão selecionadas se houver uma seta localizada à esquerda da propriedade.

As propriedades da tabela são:

- Nome
  Digite um nome para sua propriedade. A propriedade padrão, `URL básico do projeto`, contém uma referência ao URL de seu projeto. Os nomes da propriedade são exibidos em seus projetos como variáveis.
- Categoria
  Digite uma categoria para sua propriedade.
- Valor

Digite um valor para sua propriedade. Este valor será digitado em seu projeto sempre que você fizer referência à sua propriedade.

- Descrição
  Digite uma descrição para sua propriedade.

Guia Storage Preferences

Esta guia permite definir preferências para armazenar os tipos de dados que estão em seu projeto.

Consulte "Para visualizar guias de dados do projeto" na página 182.

Você também pode configurar tipos dedados de ORM na guia **Storage Preferences**.

Consulte "Sobre tipos de dados de mapeamento relacional do objeto" na página 208.

Consulte "Como usar tipos de mapeamento relacional do objeto (ORM, object-relational mapping) em um projeto" na página 209.

Tabela 9-3 Opções na guia **Storage Preferences**

Opção	Descrição
Tipo de dados	Esta opção especifica o tipo de dados para o qual você deseja alterar a preferência de armazenamento.
Preferência de serialização	Esta opção especifica como os dados são armazenados.
Externalizar dados	Esta opção permite armazenar o tipo de dados na própria mensagem do SymQ.
Armazenar itens de matriz individualmente	Esta opção permite armazenar cada item em uma matriz na própria mensagem do SymQ.
Store To Exchange Preference	Esta opção especifica em qual intercâmbio do SymQ os dados deverão ser armazenados.
Limpar mensagens no fim do processo	Esta opção especifica se as mensagens do SymQ deverão ser excluídas quando o processo terminar.
Depurar o nome da propriedade de armazenamento	Esta opção especifica um prefixo para o nome da fila de depuração.
Nome da propriedade de armazenamento	Esta opção especifica um prefixo para o nome da fila.

Guia Geração de relatórios

Esta guia permite configurar a geração de relatórios do projeto com o Gerenciador de processos.

Consulte “Ferramenta Workflow Designer” na página 162.

Add Process Component	Adiciona o componente a seu projeto que ativa a geração de relatórios (Global Logging Capture).
Prefixo do processo	O prefixo que aparece na frente dos números da geração de relatórios.
Caractere de inserção	O caractere colocado no início dos números da geração de relatórios.
Tamanho do preenchimento	O comprimento que você deseja para os números da geração de relatórios.
Modo de salvamento de dados	O modo para salvar os dados do relatório. O SymQ usa o modo **Messaging**, e os serviços Web do Gerenciador de processos usam os modos **Async** e **Sync**.
Processar fila de dados	Especifica para qual intercâmbio do SymQ os dados de geração de relatórios devem ser enviados. Por padrão, LBME.ReportingQueue envia os dados para o Gerenciador de processos.
Origem da sequência da geração de relatórios	Como o sistema gera o ID exclusivo da geração de relatórios para cada processo. Quando você usar o Gerenciador de processos para relatar os dados, o **ProcessManagerReportingSequenceGenerator** deverá ser usado.

Guia Global Data

A guia Global Data contém os dados que estão disponíveis em todo o projeto. Quando você adicionar variáveis de dados globais, poderá usar as variáveis em qualquer componente de seu projeto. Você pode até mesmo usar variáveis de dados globais em modelos vinculados e incorporados sem mapeá-los.

Depois que você publicar seu projeto, poderá também definir os valores de variáveis globais de dados com chamadas do método do serviço Web. Todos os projetos que têm dados globais também têm métodos do serviço Web que você pode usar para editar os valores.

Se seu projeto se conectar a um servidor do Symantec Management Platform, as informações de conexão serão salvas nos dados globais. Você não precisa criar variáveis de dados globais para se conectar a um computador do Symantec Management Platform; elas são criadas automaticamente.

As variáveis de dados globais do Symantec Management Platform (como **NSAuthenticationToken**) obtêm seus valores do Credentials Manager.

Consulte “Sobre o Credentials Manager” na página 647.

Consulte “Ferramenta Workflow Designer” na página 162.

Guia Propriedades do aplicativo

As propriedades do aplicativo são conjuntos das propriedades que você pode criar no Gerenciador de processos e compartilhar através de vários fluxos de trabalho. O guia mostra os perfis que você criou no Gerenciador de processos.

Quando você selecionar **Use Application Properties**, todas as variáveis se tornarão disponíveis em seu projeto.

Consulte “Ferramenta Workflow Designer” na página 162.

Para visualizar guias de dados do projeto

As guias de dados do projeto organizam os dados do projeto que estão um nível abaixo dos metadados.

Consulte “Guias de dados do projeto” na página 169.

Para visualizar as guias de dados do projeto

1 Em um projeto aberto no Workflow Designer, no painel esquerdo, clique no nome do projeto.

   As guias de propriedades e metadados de um projeto aparecem no painel direito.

2 No painel direito visualize as guias de dados do projeto.

Geração de relatórios de projetos

Você pode gerar relatórios para um projeto. Estes relatórios incluem imagens da área de trabalho do seu projeto, dados sobre o desempenho do projeto e dados sobre locais, conexões e opções do projeto.

Os relatórios são salvos no diretório *Caminho da instalação*\Altiris\Workflow Designer\WorkflowProjects\[*nome do projeto*]\reports.

Consulte “Ferramenta Workflow Designer” na página 162.

Enquanto a maioria dos relatórios com os quais você tem familiaridade forneça informações específicas ao criador ou ao usuário do projeto, neste caso estes relatórios fornecem informações diretamente para o Workflow Server.

Para gerar relatórios de projetos

1. Em um projeto aberto no Workflow Designer, clique com o botão direito no nome do projeto na estrutura de árvore à esquerda.

   O nome do projeto é o item na parte superior na estrutura de árvore.

2. Clique em **Generate Reports**.

   Depois que os relatórios forem gerados, será possível abrir uma página do índice ou exibir o diretório em que os relatórios estão.

Para configurar o modo de execução de um projeto

A seguir estão maneiras como um projeto pode ser configurado para ser executado:

- Webservice Start
  Será iniciado quando um usuário fizer uma solicitação (por exemplo, através de uma tarefa inteligente no Helpdesk Solution ou em uma ação de item de recurso). Para iniciar um fluxo de trabalho do serviço Web, selecione um recurso ou uma tarefa inteligente, clique com o botão direito do mouse e selecione o fluxo de trabalho.
- Form Start
  Começa com um formulário do Dialog Workflow que exige entradas do usuário (por exemplo, pedidos de adiantamento de salário ou pedidos de férias). Quando um fluxo de trabalho do Início do formulário for iniciado, o fluxo de trabalho será processado até chegar a um componente do Dialog Workflow. O primeiro componente do fluxo de trabalho que você tiver deverá ser um componente Dialog Workflow. Os fluxos de trabalho do Form Start poderão ser iniciados quando um usuário clicar com o botão direito do mouse em um ativo ou em uma classe de dados no Symantec Management Console.
- Auto Start
  O Workflow Server monitora um evento e quando esse evento acontecer, o fluxo de trabalho será executado. Por exemplo, quando chegar um e-mail em uma caixa de correio, um fluxo de trabalho específico será executado.

Para configurar como você deseja que um projeto seja executado

1. Na ferramenta Workflow Designer, no painel do projeto, selecione o nome do projeto.

   Consulte “Ferramenta Workflow Designer” na página 162.

2. No painel direito, clique na guia **Publishing**.
3. Role para baixo até a seção **Tipo de fluxo de trabalho** e selecione um dos seguintes itens:

- Serviço da Web
- Auto Start
- Form Start

  Baseado no tipo de fluxo de trabalho que você seleciona, propriedades apropriadas aparecem na seção Configurações da caixa de diálogo.

Os fluxos de trabalho do Serviço da Web e do Form Start podem ser publicados no Workflow Server e ativados para serem executados no Symantec Management Console. Os fluxos de trabalho do Form Start podem ser criados no Symantec Management Console como fluxos de trabalho publicados ou como ações de itens que estão vinculados às classes de dados. Os fluxos de trabalho do serviço da Web podem ser criados no Symantec Management Console em um catálogo de serviço como tarefas inteligentes do Helpdesk Solution, tarefas do servidor de tarefas ou como ações de item.

Sobre componentes do Workflow

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Sobre os componentes do Workflow

Os componentes do Workflow são os elementos constituintes dos projetos do Workflow. Eles são representações gráficas de funções únicas em um fluxo de trabalho. O Workflow Designer contém os componentes que você pode usar para criar um fluxo de trabalho. Você pode usar estes componentes para criar um processo na área de trabalho do Workflow Designer.

Nem todos os componentes estarão disponíveis para cada tipo de projeto. Por exemplo, você não pode usar componentes de formulários em um projeto do tipo Decision. Cada tipo de projeto tem componentes que são específicos.

O Workflow Designer inclui muitos componentes codificados manualmente da Symantec. A maioria dos componentes codificados manualmente está disponível imediatamente, mas alguns estarão disponíveis apenas com a execução de geradores de componentes.

Os componentes da Symantec funcionam com partes diferentes do Symantec Management Platform. Cada componente tem uma função exclusiva. Alguns componentes funcionam com recursos, tarefas e atividades no Symantec Management Console. Alguns componentes funcionam com soluções da Symantec (como o Deployment Solution). Todos os componentes da Symantec têm uma conexão ativa com o servidor do Symantec Management Platform. Esta conexão permite que os componentes exibam recursos e tarefas disponíveis e executem ações neles como parte de um fluxo de trabalho.

Para usar os componentes da Symantec em seu projeto, este deverá ter um componente Criar credenciais do Notification Server com credenciais válidas.

Os componentes que estiverem disponíveis para o uso em seu projeto serão listados na caixa de ferramentas do componente do Workflow Designer. Use a caixa de pesquisa para encontrar rapidamente componentes pelo nome.

Por padrão, alguns componentes não aparecem na caixa de ferramentas do componente. Esses componentes deverão ser importados para que você possa usá-los em seu projeto.

Consulte “Sobre os tipos de projeto do Workflow Designer” na página 156.

Consulte “Sobre os geradores de componentes” na página 259.

Consulte “Sobre configurações de conexão de tempo de execução e de tempo de design do Deployment Server” na página 633.

Consulte “Para importar componentes em um projeto” na página 230.

Componentes Start e End

Os componentes Start e End iniciam e terminam seus projetos. Eles serão sempre necessários, a menos que você use um componente Auto Start (como Configurable Auto Start) em vez de um componente Start regular.

Alguns componentes End podem mapear dados de um modelo. Os componentes têm esta função apenas nos modelos secundários na estrutura da árvore do projeto ou em modelos incorporados.

Consulte “Sobre os componentes do Workflow” na página 185.

Para adicionar componentes a um projeto

Quando você abrir um projeto no Workflow Designer, alguns componentes aparecerão automaticamente na área de trabalho. A maioria dos projetos contém um componente Start e um componente End. Alguns projetos contêm um componente Criar credenciais do Notification Server. Todos os outros componentes estarão na caixa de ferramentas do componente.

Consulte “Sobre a caixa de ferramentas de componentes” na página 163.

Para adicionar componentes a um projeto

1. Em um projeto aberto no Workflow Designer, na caixa de ferramentas do componente, encontre o componente que você deseja adicionar a seu projeto.

   Para encontrar um componente, procure-o na barra de pesquisa ou nas pastas dos componentes.

2. Quando você encontrar o componente que deseja adicionar, clique nele e arraste-o para a área de trabalho.

   Se você arrastar e soltar um componente da caixa de ferramentas do componente diretamente em uma conexão de componente existente, o componente será conectado automaticamente.

Para conectar componentes

Em um projeto aberto no Workflow Designer, ao arrastar e soltar um componente na área de trabalho, ele não será conectado a nenhum outro componente. Os componentes devem ser conectados a funções. Um componente deve ter uma conexão para seu caminho de entrada e para todos os seus caminhos resultantes.

Se você arrastar e soltar um componente da caixa de ferramentas do componente diretamente em uma conexão de componente existente, o componente será conectado automaticamente.

Você não pode se conectar a alguns componentes, como um componente Start ou Auto Start (por exemplo, Configurable Auto Start).

Consulte “Para adicionar componentes a um projeto” na página 187.

Para conectar componentes

1. Em um projeto aberto no Workflow Designer, arraste e solte um componente da caixa de ferramentas do componente para a área de trabalho.

2. Clique no componente que foi adicionado à área de trabalho.

   Nós cinza aparecerão em torno do componente. Os nós são os pontos de conexão.

3 Clique em um dos nós cinza do componente e arraste-o na direção de outro componente.

   Uma linha e uma seta azuis aparecerão. A linha e a seta representam a conexão do componente.

4 Libere o clique do mouse quando a linha e a seta azuis se conectarem a outro componente.

Editores de componentes

Cada componente tem um editor de componentes. Você pode exibir o editor de um componente clicando duas vezes no componente. Os editores contêm as propriedades que configuram como um componente é executado.

Quando você configurar um editor de componentes, configure primeiro as propriedades necessárias que são identificadas por meio de um aviso vermelho.

Consulte "Sobre variáveis de entrada e saída para componentes" na página 196.

para exibir a ajuda dos componentes

A maioria dos componentes tem uma ajuda incorporada que descreve a função do componente e diz como configurá-lo. A ajuda do componente inclui informações gerais sobre o componente (por exemplo, descrição e uso). A ajuda do componente também inclui informações específicas sobre as propriedades individuais do componente (por exemplo, tipo de dados).

Consulte "Sobre os componentes do Workflow" na página 185.

Para exibir a ajuda do componente

1 Em um projeto aberto no Workflow Designer, adicione um componente à área de trabalho.

2 Clique com o botão direito do mouse no componente e depois em **Help**.

Para exibir a ajuda de componentes (páginas da wiki)

O Symantec Connect criou uma página wiki para cada componente incluído com a instalação padrão do Workflow. Este novo modelo de wiki de componentes disponibiliza conteúdos estruturados e baseados na comunidade no ponto de uso.

Você também pode adicionar ou sugerir mudanças ao conteúdo nas páginas wiki.

Consulte "Para contribuir com as páginas de componentes" na página 189.

Você pode acessar a ajuda de componentes (páginas wiki) da seguinte forma:

No Workflow Designer, como parte da **Ajuda online** de cada componente	Para exibir a ajuda de um componente (páginas wiki) no Workflow Designer
No Symantec Connect.	Para exibir a página da wiki de um componente no Symantec Connect

Para exibir a ajuda de um componente (páginas wiki) no Workflow Designer

1. Abra um projeto no Workflow Designer.
2. Em **Toolbox**, clique com o botão direito do mouse em um componente e depois clique em **Help**.

   Você também pode clicar com o botão direito do mouse em um componente na área de trabalho do projeto.
3. Na página de ajuda do componente, clique na guia **Online Help**.

Para exibir a página da wiki de um componente no Symantec Connect

1. Faça login no Symantec Connect.
2. Abra a página **Artigos de gerenciamento de endpoint**.

   https://www.symantec.com/connect/endpoint-management/articles (em inglês)
3. Na lista suspensa **Todos os autores**, clique em **SymantecWorkflowTeam**.
4. Após o preenchimento da lista de artigos de componentes, selecione um componente.

Para contribuir com as páginas de componentes

O Symantec Connect criou uma página wiki para cada componente incluído com a instalação padrão do Workflow. Este novo modelo de wiki de componentes disponibiliza conteúdos estruturados e baseados na comunidade no ponto de uso.

Você pode acessar essas páginas wiki no Workflow Designer como parte da ajuda online de cada componente. Você também pode acessar essas páginas wiki no Symantec Connect

Consulte “Para exibir a ajuda de componentes (páginas da wiki)” na página 188.

Você pode ganhar pontos do Symantec Connect adicionando seu conhecimento, casos de uso e exemplos às páginas da wiki de componentes. As mudanças ou adições sugeridas devem ser aprovadas. Se o moderador aprovar suas sugestões, a página wiki será atualizada, seu nome de usuário será adicionado à lista de **Colaboradores** da página, as notificações serão enviadas e os pontos do Connect serão concedidos.

Você pode contribuir com as páginas wiki de componentes da seguinte forma:

No Workflow Designer	Para contribuir com a página wiki de um componente no Workflow Designer
No Symantec Connect.	Para contribuir com a página wiki de um componente no Workflow Designer

Para contribuir com a página wiki de um componente no Workflow Designer

1. Abra um projeto no Workflow Designer.
2. Em **Toolbox**, clique com o botão direito do mouse em um componente e depois clique em **Help**.

   Você também pode clicar com o botão direito do mouse em um componente na área de trabalho do projeto.
3. Na página de ajuda do componente, clique na guia **Online Help**.
4. Na guia **Online Help**, no canto direito superior, clique em **Login to Symantec Connect** e faça login no Symantec Connect.
5. Na página do componente, clique em **SUGERIR ALTERAÇÕES**.
6. Na seção **Corpo de texto proposto**, digite as informações que você deseja adicionar ou as alterações que deseja fazer no conteúdo existente.
7. Na seção **Comentários do emissor**, forneça um breve resumo de suas adições ou mudanças para ajudar o moderador a aprovar suas sugestões.

   Os comentários são obrigatórios.
8. Quando terminar, clique em **Enviar alterações**.

   Suas mudanças sugeridas são enviadas a um monitor para aprovação.

Para contribuir com a página da wiki de um componente no Symantec Connect

1. Faça login no Symantec Connect.
2. Abra a página **Artigos de gerenciamento de endpoint**.

   https://www.symantec.com/connect/endpoint-management/articles (em inglês)
3. Na lista suspensa **Todos os autores**, clique em **SymantecWorkflowTeam**.
4. Após o preenchimento da lista de artigos de componentes, selecione um componente.
5. Na página do componente, clique em **SUGERIR ALTERAÇÕES**.
6. Na seção **Corpo de texto proposto**, digite as informações que você deseja adicionar ou as alterações que deseja fazer no conteúdo existente.

7 Na seção **Comentários do emissor**, forneça um breve resumo de suas adições ou mudanças para ajudar o moderador a aprovar suas sugestões.

   Os comentários são obrigatórios.

8 Quando terminar, clique em **Enviar alterações**.

   Suas mudanças sugeridas são enviadas a um monitor para aprovação.

Para copiar componentes a outro modelo

Um único projeto pode ter muitos modelos. Você pode copiar um modelo inteiro ou parte dele para outros modelos no projeto.

Consulte “Sobre modelos de projeto” na página 239.

Você também pode copiar componentes de um projeto para outro; porém, alguns componentes podem não ser copiados com êxito. Por exemplo, você não pode copiar um componente Form Building para um projeto do tipo decisão.

Você poderá copiar componentes ao trabalhar com projetos grandes. Você pode projetar e testar partes do projeto em isolamento do projeto principal e transferir as seções testadas de volta.

Consulte “Sobre os componentes do Workflow” na página 185.

Para copiar componentes para outro modelo

1 Em um projeto aberto no Workflow Designer, na área de trabalho, selecione os componentes a copiar arrastando uma janela em torno deles.

2 Clique no símbolo **Copy components to Model** na barra de opções.

3 Selecione sua preferência de cópia

   A seguinte tabela descreve as preferências de cópia:

   - Replace with embedded model component.
     Clique para substituir os componentes selecionados por um componente Embedded Model.

   - Copy to new model.
     Clique para copiar os componentes selecionados para um novo modelo. **Replace components with a link to the new model** coloca os componentes selecionados em um componente Embedded Model.

   - Copy to existing model.
     Clique para copiar os componentes selecionados para um modelo existente.

4 Clique em **OK**.

Para copiar propriedades a outros componentes

Você pode copiar propriedades comuns de um componente para outro. Você também poderá copiar o componente inteiro se forem precisos vários componentes idênticos com a mesma configuração. Porém, você também pode usar a função Copy properties. Use esta função se vários componentes compartilharem uma propriedade e você quiser distribuir determinada configuração para todos os componentes imediatamente.

Consulte “Sobre os componentes do Workflow” na página 185.

Para copiar propriedades para outros componentes

1. Em um projeto aberto no Workflow Designer, na área de trabalho, selecione os componentes a copiar arrastando uma janela em torno deles.

   O primeiro componente selecionado é aquele do qual as propriedades são copiadas.

2. Clique no símbolo **Copy Properties** na barra de opções.
3. Selecione as propriedades que você deseja adicionar.

   As propriedades selecionadas são copiadas do primeiro componente selecionado para os demais componentes selecionados.

4. Clique em **OK**.

Para adicionar componentes à biblioteca pessoal

Você pode salvar componentes configurados em sua biblioteca pessoal e usá-los mais tarde. A biblioteca pessoal está na caixa de ferramentas do componente na guia **Library**.

Consulte “Sobre a caixa de ferramentas de componentes” na página 163.

Para adicionar componentes para sua biblioteca pessoal

1. Na ferramenta Workflow Designer, na área de trabalho, clique com o botão direito do mouse em um componente e depois em **Save Component To Library**.
2. Digite o nome desejado e clique em **OK**.

Para exibir componentes na biblioteca pessoal

1. Na ferramenta Workflow Designer, na caixa de ferramentas, clique na guia **Library**.

   Você pode exibir os componentes por nome, tipo e data.

2. Localize seu componente em uma das pastas.

Capítulo 11

Como trabalhar com projetos

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Sobre dados do projeto

Todos os projetos do Workflow precisam de dados para operar. Os componentes e os modelos operam de acordo com os dados. Muitos componentes exigem variáveis de entrada para executarem suas tarefas e muitos componentes criam variáveis de saída.

É possível introduzir os dados de um projeto enquanto o projeto estiver em execução ou antes que o projeto seja executado. Enquanto o projeto estiver em execução, os dados poderão vir de fontes diversas. Os dados podem vir de uma consulta a um banco de dados, da entrada do usuário em um formulário, de uma chamada de serviço da Web, etc. Os dados podem ser introduzidos antes que o projeto seja executado, adicionando valores aos dados de entrada de um projeto ou usando valores constantes para os dados de entrada de um componente.

É possível criar tipos de dados definidos pelo usuário com os projetos de tipo de integração.

Consulte “Sobre tipos de projeto Integration” na página 161.

Se um tipo definido pelo usuário for criado, será necessário importar a DLL compilada para seu projeto antes que o tipo esteja disponível.

Consulte “Para importar componentes em um projeto” na página 230.

Consulte “Sobre os tipos de dados” na página 194.

Consulte “Sobre dados de entrada e saída para modelos do projeto” na página 196.

Sobre os tipos de dados

O Workflow Designer controla os dados com base no tipo de dados. Um tipo de dados é uma classificação que descreve a natureza dos dados. Por exemplo, uma variável com um valor de **15** pode ser do tipo de dados inteiro.

Consulte “Sobre dados do projeto” na página 194.

Os componentes do fluxo de trabalho controlam os dados de acordo com seu tipo. Por exemplo, um componente Get Current Date produz uma variável de resultado do tipo Date (Date Time).

Consulte “Tipos de dados de componentes da Symantec” na página 705.

Os tipos de dados são categorizados em duas divisões principais: tipos de dados "simples" e complexos.

Tabela 11-1 Tipos de dados

Tipo de dados	Descrição
Tipo de dados "simples"	O conjunto mais básico de tipo de dados. Este tipo de dados classifica apenas uma parte dos dados (embora esses dados possam estar em uma matriz). Ele não tem várias propriedades como os tipos de dados complexos. Exemplos deste tipo de dados incluem: número (inteiro ou decimal), texto, dado booleano e data e hora.
Tipo de dados complexo	Um objeto de dados com várias propriedades. Este tipo de dados combina dados em um objeto de dados com um único nome significativo. Por exemplo, um tipo de dados complexo chamado **Employee** pode incluir as seguintes propriedades: **Name** (texto), **EmployeeID** (número), **IsRetired** (verdadeiro ou falso) e **CellPhoneNumber** (número).
Tipo de dados personalizado	Um tipo de dados complexo que é exclusivo do Workflow. Este tipo de dados é usado em projetos para reunir dados do banco de dados da Symantec com agrupamentos relevantes. Consulte “Tipos de dados de componentes da Symantec” na página 705.
Tipo de dados definido pelo usuário	Um tipo de dados complexo criado por um usuário. Você pode criar um tipo de dados definido pelo usuário para todos os dados que você desejar agrupar em um único objeto. Por exemplo, convém criar um tipo de dados chamado usuário para conter os dados do usuário (nome, endereço e telefone). Criando um tipo definido pelo usuário, é possível agilizar as funções do projeto e simplificar o modo de trabalho com tipos de dados. Sem o tipo definido pelo usuário, pode ser necessário mandar várias variáveis individuais organizar e trabalhar com dados do usuário. Com o tipo definido pelo usuário, você precisaria de apenas uma variável. Consulte “Para gerar componentes” na página 276.
Tipo de dados de mapeamento relacional do objeto	Um tipo de dados que usa o SymQ para mapear dinamicamente um banco de dados. Consulte “Sobre tipos de dados de mapeamento relacional do objeto” na página 208.

Sobre dados de entrada e saída para modelos do projeto

Cada modelo pode ter dados de entrada e saída. Os dados de entrada e saída para modelos do projeto são opcionais. A maioria dos projetos não precisa de dados de entrada e saída. Se você usar dados de entrada e saída, poderá editá-los em um projeto aberto no Workflow Designer. Os dados de entrada e saída são nomes de modelos localizados na estrutura da árvore do projeto. Use dados de entrada para declarar quais valores devem estar disponíveis ao projeto antes de sua execução. Use dados de saída para declarar quais valores devem sair do projeto. Você pode definir dados diferentes de entrada e saída para cada modelo de um projeto.

Consulte “Sobre as árvores de projeto do Workflow Designer” na página 167.

Consulte “Sobre dados do projeto” na página 194.

Sobre variáveis de entrada e saída para componentes

Quase todos os componentes exigem dados para fazer suas tarefas e muitos componentes criam dados de saída depois de realizar suas tarefas. Você define dados de entrada e saída para um componente no editor do componente.

Consulte “Editores de componentes” na página 188.

Por exemplo, o componente Add Values exige duas partes de dados para fazer sua tarefa: **First Value** e **Second Value**. Estas partes de dados são os dados de entrada para o componente. O componente Add Values tem também uma propriedade chamada **Output Variable Name**, que se refere a dados de saída para o componente.

Você pode definir dados de entrada para um componente de várias maneiras. Por exemplo, quando você definir a propriedade **First Value** para um componente Add Values, você terá três opções: Process Variables, Dynamic Model e Constant Value. Outros componentes têm outras opções para definir dados de entrada. Para alguns componentes, como para o componente For Each Element In Collection, é necessário definir um tipo de dados para poder definir dados de entrada.

As opções para definir dados de entrada do componente são:

Process Variables	Permite selecionar uma variável do processo. As variáveis de processo incluem todos os dados disponíveis no fluxo de dados, como propriedades do projeto, dados globais e variáveis de saída de outros componentes. Uma variável de processo não está disponível a menos que seja introduzida no processo antes de um componente no qual você pretende usá-la. Se uma variável for introduzida no processo após um componente, você não poderá usar essa variável nesse componente.
Constant Values	Permite definir um valor constante. Os valores constantes não são valores estáticos.
Multiple Mapping	Permite mapear uma matriz em uma matriz.
Single Mapping	Permite mapear um único valor em um único valor.
Dynamic Model	Permite configurar um modelo dinâmico para determinar o valor. Quando você usar este método, mapeie sempre o valor no componente End do modelo dinâmico.
Dynamic Value	Permite configurar texto no editor de texto para determinar o valor.

Sobre o mapeamento de dados

O mapeamento de dados refere-se à cópia do valor de uma variável em outra variável. Quando você mapeia dados, você estabelece uma conexão entre duas variáveis para que elas tenham o mesmo valor. A duas variáveis que você usa para o mapeamento de dados podem estar em dois tipos diferentes de dados complexos. Porém, as duas variáveis que você usa para o mapeamento de dados devem ser do mesmo tipo de dados "simples" (com exceção dos tipos convertíveis).

Você pode mapear uma propriedade do tipo de dados de texto em um tipo de dados complexos para uma propriedade do tipo de dados de texto em outro tipo de dados complexos.

Em um projeto aberto no Workflow Designer, é possível mapear dados em muitos locais.

Consulte “Para abrir o editor de mapeamento de dados” na página 200.

Consulte “Para abrir o componente Data Mapping nos componentes Single Value Mapping e Multiple Value Mapping” na página 201.

Consulte “Sobre o componente Data Mapping” na página 199.

Consulte “Sobre as conversões de mapeamento de dados” na página 202.

Consulte “Sobre as conversões de mapeamento de dados” na página 202.

Consulte “Criação de uma atribuição de mapeamento de dados” na página 203.

Tabela 11-2 Alguns locais em que você pode mapear dados em um projeto do Workflow Designer

Local	Descrição
Componente Single Value Mapping	Este componente permite mapear valores únicos em outros valores únicos. Este componente permite mapear valores usando o componente Data Mapping completo. Consulte “Sobre o componente Data Mapping” na página 199.
Componente Multiple Value Mapping	Este componente permite mapear valores de matriz em outros valores de matriz. Este componente permite mapear valores usando o componente Data Mapping completo. Consulte “Sobre o componente Data Mapping” na página 199.
Componentes Special End	Alguns componentes End têm mapeamento de dados incorporado. Por exemplo, componentes End em componentes Embedded Model. Você também pode mapear dados nos componentes End de modelos dinâmicos. Por exemplo, é possível configurar os valores de entrada de alguns dos componentes (como o componente Add Values) para usar modelos dinâmicos. Você pode mapear dados nos componentes End destes modelos. Quando mapear dados em componentes End, você não terá acesso ao componente Data Mapping completo. Nos componentes End, é possível mapear apenas uma variável para outra variável.
Os dados de entrada dos componentes que tomam valores de matriz	Em componentes (como o componente Add Items to Collection) que podem tomar dados de entrada de matriz, é possível mapear valores. Você terá duas opções de mapeamento quando adicionar dados de entrada: **Multiple Mapping** e **Single Mapping**. Quando você usar estas opções, será possível mapear valores usando o editor de mapeamento completo. Consulte “Sobre o componente Data Mapping” na página 199.

Sobre o componente Data Mapping

O componente Data Mapping permite configurar o mapeamento de dados entre valores únicos ou matrizes. Você pode acessar o componente Data Mapping em muitos locais de um projeto aberto no Workflow Designer.

Consulte “Sobre o mapeamento de dados” na página 197.

Consulte “Para abrir o editor de mapeamento de dados” na página 200.

Consulte “Para abrir o componente Data Mapping nos componentes Single Value Mapping e Multiple Value Mapping” na página 201.

O componente Data Mapping tem quatro colunas: Destino de raiz, Definições de dados, uma coluna que mostra as conexões de mapeamento e outra para o tipo de dados de destino.

A coluna de destino da raiz mostra o tipo de dados complexos da origem. Os tipos de dados complexos podem ter tipos de dados complexos aninhados. Se seu tipo de dados complexos tiver tipo de dados complexos aninhados, esse tipo de dados aparecerá no tipo de dados primários na coluna. Você pode mudar o tipo de dados que aparecerá nesta coluna mudando o tipo de dados complexos com os quais o componente Data Mapping trabalha.

A coluna de definições de dados mostra as propriedades no tipo de dados complexos da origem. As propriedades individuais que você vê nesta coluna são as propriedades da origem que você deve mapear nas propriedades de destino. Você pode expandir um tipo de dados complexos para ver suas propriedades.

A coluna que está entre as colunas de tipo de dados de origem e tipo de dados de destino mostra as conexões de mapeamento. Após fazer as conexões de mapeamento, será possível clicar com o botão direito do mouse nas conexões e executar ações nelas.

Consulte “Criação de uma atribuição de mapeamento de dados” na página 203.

A coluna à direita mostra as propriedades do tipo de dados complexos de destino. As propriedades individuais que você vê nesta coluna são as propriedades de destino nas quais você deve mapear os dados.

Quando você mapear uma propriedade em outra propriedade, uma linha azul aparecerá. Esta linha representa o relacionamento entre as duas propriedades. Você pode clicar com o botão direito do mouse nesta linha para ver as opções. Se você visualizar uma linha vermelha, a definição do mapeamento é inválida. Você apenas poderá mapear duas variáveis que forem do mesmo tipo de dados "simples" (com exceção dos tipos convertíveis).

Para abrir o editor de mapeamento de dados

O componente de mapeamento de dados permite configurar mapeamentos de dados entre valores únicos ou matrizes. O seguinte procedimento explica como abrir o editor de mapeamento de dados no componente Adicionar itens para coletar. Este procedimento também pode ser aplicado ao outro componente que pode usar mapeamentos de dados para definir os dados de entrada.

Você pode acessar o componente Data Mapping em muitos locais de um projeto aberto no Workflow Designer.

Consulte "Sobre o mapeamento de dados" na página 197.

Para abrir o editor de mapeamento de dados no componente Adicionar item para coletar

1 Em um projeto aberto no Workflow Designer, adicione o componente Add Items To Collect à área de trabalho.

   Consulte "Para adicionar componentes a um projeto" na página 187.

2 Clique duas vezes no componente para abrir **Add Items To Collect Editor**.

3 Na guia **Definitions**, à direita do campo **Data Type**, clique no símbolo **...** e defina o tipo de dados como um tipo de dados complexos (como `.FileDataType`, por exemplo).

   Alguns componentes exigem que você defina o tipo de dados complexos para o componente.

4 À direita do campo **Items To Add**, clique no símbolo **...** e execute uma das seguintes ações para abrir o editor de mapeamento de dados:

Mapear valores únicos (itens que não são do array).	■ Marque **Single Mapping** e depois clique em **Edit**.

Mapear arrays	■ Marque **Multiple Mapping** e depois clique em **Edit**. A opção Multiple Mapping exige que você defina o tipo de dados e a variável para o array de origem. ■ Na caixa de diálogo **Edit Object**, à direita do campo **Source Array Type**, clique no símbolo **...** e selecione o tipo de dados que você deseja mapear. ■ À direita do campo **Create Item For Each**, clique no símbolo **...** e selecione a variável que você deseja mapear. ■ À direita do campo **Target Mapping Definition**, clique no símbolo **...**.

5 Na caixa de diálogo **Data Mapping**, mapeie e valide seus mapeamentos de dados e clique em **OK**.

Para abrir o componente Data Mapping nos componentes Single Value Mapping e Multiple Value Mapping

O componente Data Mapping permite configurar o mapeamento de dados entre valores únicos ou matrizes. Os procedimentos a seguir explicam como abrir o componente Data Mapping nos componentes Single Value Mapping e Multiple Value Mapping.

Você pode acessar o componente Data Mapping em muitos locais de um projeto aberto no Workflow Designer.

Consulte “Sobre o mapeamento de dados” na página 197.

Para abrir o componente Data Mapping em um componente Single Value Mapping

1. Em um projeto aberto no Workflow Designer, adicione um componente Single Value Mapping à área de trabalho.

   Consulte “Para adicionar componentes a um projeto” na página 187.
2. Clique duas vezes no componente para abrir o **Single Value Mapping Editor**.
3. Na guia **Configuration**, em **Mapping**, à direita do campo **Target Type** clique no símbolo **...** e defina o **Data Type** para um tipo de dados complexo (como `.FileDataType`).
4. Em **Output**, à direita do campo **Output Variable Name**, clique no símbolo **...** e selecione uma variável.
5. Em **Mapping**, à direita do campo **Mapping Definition**, clique no símbolo **...** para abrir o componente Data Mapping.
6. Na caixa de diálogo **Data Mapping**, mapeie e valide seus mapeamentos de dados e clique em **OK**.

Para abrir o componente Data Mapping em um componente Multiple Value Mapping

1. Em um projeto aberto no Workflow Designer, adicione um componente Multiple Value Mapping à área de trabalho.

   Consulte “Para adicionar componentes a um projeto” na página 187.

2. Clique duas vezes no componente para abrir o **Multiple Value Mapping Editor**.

   O componente Multiple Value Mapping exige que você defina o tipo de dados e a variável para a matriz de origem.

3. Na guia **Configuration**, em **Mapping**, à direita do campo **Target Type** clique no símbolo **...** e defina o **Data Type** para um tipo de dados complexo (como `.FileDataType`).

4. Em **Output**, à direita do campo **Output Variable Name**, clique no símbolo **...** e selecione uma variável.

5. Em **Input**, à direita do campo **Source Array Type** clique no símbolo **...** e selecione o tipo de dados que deseja mapear.

6. Em **Mapping**, à direita do campo **Target Mapping Definition**, clique no símbolo **...** para abrir o componente Data Mapping.

7. Na caixa de diálogo **Data Mapping**, mapeie e valide seus mapeamentos de dados e clique em **OK**.

Sobre as conversões de mapeamento de dados

Você poderá converter as definições de mapeamento de dados que cria no componente Data Mapping.

Consulte “Sobre o componente Data Mapping” na página 199.

Quando converter uma definição de mapeamento de dados, você estabelecerá a definição de usar novos dados de origem. Você pode usar um valor constante, uma variável de processo ou um valor mesclado. Usando fontes de dados, você converterá a definição de usar uma propriedade no tipo de dados de origem.

Consulte “Sobre variáveis de entrada e saída para componentes” na página 196.

Você pode misturar fontes de dados em suas definições de mapeamento. Por exemplo, é possível mapear uma propriedade em um tipo de dados complexos a uma propriedade em outro tipo de dados. Em seguida, é possível definir outra propriedade para usar uma variável de processo. Você não precisa estabelecer todas as definições da mesma maneira.

As conversões de mapeamento de dados têm o mesmo efeito que criar uma atribuição de mapeamento.

Sobre atribuições de mapeamento de dados

Você pode criar atribuições de mapeamento de dados no componente Data Mapping.

Consulte “Sobre o componente Data Mapping” na página 199.

As atribuições de mapeamento de dados referem-se às definições de mapeamento de dados que usam fonte alternativa de dados de entrada. Você pode criar três tipos de atribuições: **ProcessMappingAssignment**, **MergeMappingAssignment** e **ConstantMappingAssignment**.

Tabela 11-3 Tipos de atribuições de mapeamento

Atribuição de mapeamento	Descrição
ProcessMappingAssignment	Estabelece uma definição de mapeamento que usa uma variável de processo.
MergeMappingAssignment	Estabelece uma definição de mapeamento que usa um valor de texto que você pode definir no criador avançado de texto.
ConstantMappingAssignment	Estabelece uma definição de mapeamento que usa um valor constante.

Consulte “Criação de uma atribuição de mapeamento de dados” na página 203.

Criação de uma atribuição de mapeamento de dados

Você pode criar atribuições de mapeamento de dados no componente Data Mapping.

Consulte “Sobre o componente Data Mapping” na página 199.

Consulte “Sobre atribuições de mapeamento de dados” na página 203.

Quando você criar uma atribuição de mapeamento, a conexão de mapeamento aparecerá como uma semirreta. Você pode editar o valor clicando duas vezes sobre ela.

Para criar uma atribuição de mapeamento de dados

1. No componente Data Mapping, clique sobre a propriedade para a qual você deseja criar uma atribuição.
2. Clique em **Create assignment**.

3. Clique em uma das opções de atribuição.

   Consulte “Sobre atribuições de mapeamento de dados” na página 203.

   A atribuição de mapeamento de dados aparecerá como uma semirreta.

4. Clique duas vezes na semirreta para editá-la.

5. Se você selecionou **MergeMappingAssignment** ou **ConstantMappingAssignment**, defina um valor para a atribuição.

6. Se você selecionar **ProcessMappingAssignment**, crie um modelo e mapeie o valor que você deseja no componente End.

Sobre propriedades de projetos

As propriedades de projetos são os elementos de dados estáticos que são globalmente acessíveis em um projeto. Em um projeto aberto no Workflow Designer, as propriedades do projeto estão localizadas na guia Properties.

Consulte “Guia Propriedades” na página 179.

As propriedades do projeto são semelhantes aos dados globais, com exceção de algumas diferenças importantes. Os dados globais não podem ser editados no arquivo `properties.config`. Você pode gravar em dados globais, mas pode apenas ler as propriedades do projeto. Além disso, os valores de dados globais podem ser diferentes para cada instância do processo que for chamada. As propriedades do projeto permanecem constantes em todas as instâncias.

As propriedades de projetos são:

- As propriedades do projeto permanecem constantes em todas as instâncias do projeto.
- As propriedades do projeto são armazenadas com os arquivos do projeto em properties.config
- As propriedades do projeto são do tipo de dados apenas texto (string).
- As propriedades do projeto são acessíveis em qualquer lugar de seu projeto.
  Use as propriedades do projeto como você usaria qualquer outro elemento de dados. As propriedades do projeto aparecem como um nó separado no seletor de variáveis.
  Lembre-se, as propriedades do projeto apenas são visíveis nos componentes que obtêm dados do tipo texto (string).
- Após publicar um projeto com propriedades, será possível editar os valores de propriedades no arquivo `properties.config` sem ter que publicar novamente.

  Por padrão, `properties.config` está localizado em **C:\Arquivos de programas\Symantec\Workflow\WorkflowDeploy\Release\Project Name**.

A Symantec recomenda que você use as propriedades do projeto para configurações de ambiente (como uma string de conexão do servidor SQL). Em vez de definir as configurações do ambiente como variáveis estáticas em seu processo, use propriedades de projeto. Se as configurações do ambiente mudarem no futuro, será possível editá-las facilmente no arquivo `properties.config`.

Embora as propriedades do projeto possam apenas ser do tipo de dados de texto (string), é possível inserir outros dados, como datas e números. Se você usar estes valores alternativos, use componentes em seu projeto para traduzir os valores para o tipo Texto (string). Por exemplo, é possível usar um componente Get Number From String ou Convert String To Date para converter dados de texto em dados de números. Você também pode definir que uma propriedade de projeto seja uma propriedade de senha. As propriedades de senha são valores com máscara. As propriedades de senha são úteis para outras finalidades além de senhas, como para strings de conexão de banco de dados (que frequentemente contêm senhas). Use as propriedades de senha para mascarar valores aos quais você não deseja que todos os futuros desenvolvedores tenham acesso quando trabalharem em seu projeto.

As propriedades de projeto também têm campos de descrição e de categoria. A Symantec recomenda que você inclua uma descrição de todas as suas propriedades. As categorias são opcionais. Se você tiver diversas propriedades relacionadas, convém criar categorias para agrupá-las.

Observe que as categorias definidas serão exibidas como cabeçalhos no Properties Editor durante a publicação.

Sobre as propriedades de aplicativos

As propriedades de aplicativos são definições de dados que são armazenadas no Gerenciador de processos para que diversos processos possam utilizá-las. As propriedades de aplicativos são usadas quando vários processos que se conectam ao Gerenciador de processos usam os mesmos dados. Por exemplo, é possível criar propriedades de aplicativos para configurações do servidor de e-mail. Estas propriedades podem incluir um nome de servidor e um endereço de e-mail que não aceita resposta.

Você pode usar propriedades do aplicativo para criar dados amplamente disponíveis e facilmente editados.

As propriedades de aplicativos existem nos perfis no Gerenciador de processos. Um perfil é um grupo de dados que são relacionados a uma instância do processo. Depois que as propriedades do aplicativo foram salvas como um perfil, os processos poderão usar esse perfil.

Consulte “Sobre propriedades de projetos” na página 204.

Se você tiver permissões de administrador no Gerenciador de processos, será possível criar propriedades de aplicativos. As propriedades de aplicativos são definidas no Gerenciador de processos na guia **Admin > Data > Application Properties**. Após criar as propriedades do aplicativo, será possível usar essas configurações em qualquer projeto de fluxo de trabalho que tenha acesso ao Gerenciador de processos. Em seu projeto, é possível acessar as propriedades de aplicativos nos dados do projeto, na guia **Application Properties**.

Consulte "Criação de propriedades de aplicativos no Gerenciador de processos" na página 567.

As propriedades de aplicativos têm três elementos: definição do perfil, valores da definição do perfil e instâncias. A seguinte tabela descreve estes três elementos:

Tabela 11-4 Elementos das propriedades de aplicativos

Elemento	Descrição
Definição do perfil	As propriedades de aplicativos são armazenadas em um perfil. O perfil deve ser definido para poder preenchê-lo com valores. As propriedades de aplicativos não existem separadamente; existem apenas nos grupos. Após criá-las, o nome de sua definição do perfil aparecerá no Workflow Designer. Consulte "Acesso a propriedades de aplicativos no Workflow Designer" na página 208.
Valores de definição de perfil	Os valores da definição do perfil são as propriedades individuais das propriedades do aplicativo. Ao criar valores de definição, você não cria seus valores reais; mas apenas cria esses valores como elementos de dados vazios.
Instâncias	As instâncias da definição do perfil são os valores reais das propriedades do aplicativo. Cada instância tem um valor e um nome de instância. Crie mais de uma instância se desejar modificar os valores de definição regularmente. Várias instâncias são valores prontos; se você tiver mais de um em vigor, será possível alternar entre eles no Workflow Designer.

Sobre como trabalhar com projetos e propriedades de aplicativos

As práticas recomendadas para propriedades de projeto são:

- Use as propriedades de projetos para dados de alto nível que podem mudar periodicamente, como as configurações do ambiente.
- Use as propriedades de projetos apenas para os valores que podem permanecer constantes em todas as instâncias de um processo. Use dados globais para os valores que podem mudar entre instâncias.

- Se você precisar mudar o valor de uma propriedade para um projeto que já esteja publicado, edite o arquivo properties.config do projeto.

As práticas recomendadas para propriedades de aplicativos são:

- Use as propriedades de aplicativos para quaisquer variáveis que sejam usadas por vários processos do mesmo aplicativo e que tenham acesso ao Gerenciador de processos.
  Consulte "Sobre o Gerenciador de processos" na página 411.
- Para mudar temporariamente o valor de uma propriedade de aplicativo, crie uma nova instância da propriedade. Por exemplo, se você mudar para um novo servidor de e-mail temporariamente, adicione novas instâncias das propriedades de informações do servidor. Quando você precisar mudar de servidor, será possível alternar as instâncias de propriedades em vez de editar os valores.

Criação de propriedades de aplicativos no Gerenciador de processos

As propriedades de aplicativos devem ser criadas no Gerenciador de processos para que você possa usá-las em qualquer projeto de fluxo de trabalho. Você poderá criar propriedades de aplicativos se tiver permissões de administrador no Gerenciador de processos.

Para criar propriedades de aplicativos no Gerenciador de processos

1. No Gerenciador de processos, clique em **Admin > Data > Application Properties**.
2. No canto direito superior, clique no sinal positivo verde.
3. Nomeie e descreva suas propriedades de aplicativos e clique em **Next**.

   Nomeie suas propriedades com base em sua finalidade (por exemplo, o nome do departamento ou do aplicativo que as utiliza).
4. Adicione os valores de definição de perfil e, em seguida, clique em **Salvar**.

   As definições de perfil são propriedades individuais das propriedades de seu aplicativo. Pense nelas como propriedades individuais do projeto. Elas podem ser elementos de dados, como o nome do servidor, o endereço IP ou ainda um elemento verdadeiro ou falso.
5. Quando você tiver terminado de adicionar definições de perfil, clique em **Avançar**.

Consulte "Sobre as propriedades de aplicativos" na página 205.

Acesso a propriedades de aplicativos no Workflow Designer

Após criar as propriedades de aplicativos no Gerenciador de processos, será possível acessá-las e usá-las no Workflow Designer.

Consulte "Criação de propriedades de aplicativos no Gerenciador de processos" na página 567.

Para acessar as propriedades de aplicativos no Workflow Designer

1. Em um projeto aberto no Workflow Designer, na estrutura de árvore à esquerda, selecione o nome do projeto.

   O nome do projeto é o item na parte superior na estrutura de árvore.

2. No painel direito, clique na guia **Application Properties**.

   Se seu projeto tiver acesso ao Gerenciador de processos, todas as propriedades de aplicativos disponíveis aparecerão.

Sobre tipos de dados de mapeamento relacional do objeto

Os tipos de dados de mapeamento relacional do objeto (ORM, object-relational mapping) comunicam-se com um banco de dados. Os dados no tipo de dados são mapeados aos dados no banco de dados de modo que os dois conjuntos de dados tenham o mesmo valor. Este mapeamento é realizado através de trocas no SymQ.

Você pode criar um tipo de dados de ORM com o gerador de componente User Defined Type with Database Mapping.

Consulte "Sobre o User Defined Type with Database Mapping Generator" na página 317.

Os benefícios de usar tipos de dados de ORM são:

- Ajuda a preservar os dados
  Usando tipos de dados de ORM, seus dados do processo são salvos periodicamente em um banco de dados. Durante o tempo de execução, se seu processo perder seus dados, os dados serão ainda preservados no banco de dados.
- Permite evitar o uso de componentes de upload do banco de dados
  Os tipos de dados de ORM fazem upload automaticamente de dados do processo para um banco de dados. Portanto, você não precisa usar componentes de upload.
- Garante que seu processo e seu banco de dados usam o mesmo tipo de dados

Os tipos de dados de ORM não armazenam constantemente seus dados em um banco de dados. Uma comunicação constante com o banco de dados tornaria o

processo significativamente mais lento. Os tipos de dados de ORM armazenam dados em um banco de dados em vários lugares de seu processo.

Os tipos de dados de ORM armazenam dados em um processo da seguinte forma:

- Quando um processo executa um componente Save External Data
- Antes de um processo executar um componente Form Builder

Em seu processo, quando você desejar que o tipo de dados de ORM armazene seus dados no banco de dados, use um componente Save External Data. Você não precisa configurar este componente. Quando este componente for chamado em um processo, fará com que todos os tipos existentes de ORM armazenem seus dados.

Como usar tipos de mapeamento relacional do objeto (ORM, object-relational mapping) em um projeto

Crie um tipo de dados de ORM e configure-o em seu projeto para poder usá-lo.

Tabela 11-5 O processo para usar tipo de dados de ORM em um projeto

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Crie o tipo de dados de ORM	Você pode criar um tipo de dados de ORM com o gerador de componente User Defined Type with Database Mapping. Consulte "Sobre o User Defined Type with Database Mapping Generator" na página 317.
Etapa 2	Importe o tipo de dados de ORM em seu processo	Importe o arquivo compilado da DLL do tipo de dados de ORM para poder usá-lo em seu projeto. Consulte "Para importar componentes em um projeto" na página 230.
Etapa 3	Configure as preferências de armazenamento do projeto	Configure o tipo de dados de ORM na guia **Storage Preferences** em seu projeto para poder usá-lo em seu projeto. Consulte "Para configurar tipos de dados de ORM na guia Storage Preferences " na página 210.

Após concluir estas etapas, você estará pronto para usar o tipo de dados de ORM em seu projeto. Para introduzir seu tipo de dados de ORM em seu projeto, configure um componente Add New Data Element para usar seu tipo de dados de ORM.

Para configurar tipos de dados de ORM na guia Storage Preferences

Se desejar usar um tipo de dados de ORM em seu projeto, será necessário primeiro configurá-lo na guia **Storage Preferences**.

Consulte "Guia Storage Preferences" na página 180.

Nota: Você não pode configurar um tipo de dados de ORM em seu projeto a menos que você já o tenha importado ao projeto.

Consulte "Para importar componentes em um projeto" na página 230.

Para configurar um tipo de dados de ORM na guia Storage Preferences

1. Em um projeto aberto no Workflow Designer, clique na guia **Storage Preferences**.

   Consulte "Para visualizar guias de dados do projeto" na página 182.

2. Na guia **Storage Preferences**, clique em **Configure Database Types**.

3. Configurar **Exchange Storage Name**.

   Esta propriedade é o nome do intercâmbio do SymQ que é usado para armazenar dados em um banco de dados. Você pode configurar este intercâmbio no Workflow Explorer.

   Consulte "Sobre o Workflow Explorer" na página 683.

4. Configurar **Debug Exchange Storage Name**.

   Esta propriedade é o nome do intercâmbio de SymQ que armazenará dados em um banco de dados quando você executar o projeto no depurador. Você pode configurar este intercâmbio no Workflow Explorer.

   Consulte "Sobre o Workflow Explorer" na página 683.

5. Selecione todos os tipos de dados de ORM que deseja usar em seu projeto e clique em seguida em **OK**.

   Os tipos de dados que você adicionar aparecerão na guia **Storage Preferences**.

Publicação de um projeto

Quando um projeto é concluído, você o publica do Workflow Designer para o Workflow Server usando o assistente de publicação. Publicar é o ato de mover o projeto de seu ambiente de teste para seu ambiente de produção de modo que esteja pronto para ser executado. O Assistente de Publicação permite publicar para um ou mais Workflow Servers.

Consulte “Configuração do Workflow Designer para publicar em vários Workflow Servers” na página 227.

Cada projeto publicado reside no Workflow Server.

A lista de verificação a seguir descreve as etapas para publicação.

Antes de você publicá-lo, seu projeto deve ser válido e deve estar pronto para um ambiente de produção.

Tabela 11-6 Processo para publicar um projeto

Etapa	Descrição
Adicione o servidor de destino para o aplicativo da bandeja de tarefas.	Cada fluxo de trabalho publicado reside no Workflow Server em um computador. Este computador pode ser o computador local do projeto, um Workflow Server designado ou algum outro computador. O computador de destino deve ser adicionado para o aplicativo da bandeja de tarefas. Se o computador de destino já tiver sido adicionado para o aplicativo da bandeja de tarefas, você não precisará adicioná-lo novamente. Consulte “Adição de um servidor no aplicativo da bandeja de tarefas” na página 224.
Configurar opções de publicação de projetos.	**Nota:** Esta etapa é apenas para projetos do tipo de fluxo de trabalho e monitoração. As opções de publicação determinam como você pode publicar um projeto, que tipo de inicialização ou tipo de implementação você pode definir para um projeto. Consulte “Para configurar as opções de publicação de um projeto” na página 213.
Selecione um formato de publicação.	O formato de publicação refere-se aos meios pelos quais você move um projeto para o servidor de destino. Você pode exibir as opções de formato de publicação clicando no símbolo de publicação na barra de ferramentas de um projeto aberto no Workflow Designer. Consulte “Sobre formatos de publicação” na página 216.

Consulte “Sobre o Workflow Server” na página 47.

Para publicar opções de um projeto

As opções de publicação determinam como você pode publicar um projeto, que tipo de inicialização ou tipo de implementação você pode definir para um projeto.

Os tipos de inicialização se referem a como um processo é chamado. O tipo de inicialização que você escolhe pode afetar que opções você tem enquanto publica. Por exemplo, apenas um projeto que esteja definido como Form Start pode ser Publish to Process Manager Forms.

O tipo de implementação é como o aplicativo é executado quando é implementado. O tipo de implementação refere-se a projetos do tipo de monitoração apenas.

Configure opções de publicação na guia **Publishing** nas configurações de um projeto. Consulte a seguinte tabela para determinar que tipo de inicialização você deve usar.

Consulte "Publicação de um projeto" na página 211.

Tabela 11-7 Para publicar opções por tipo de projeto

Tipo de projeto	Opções de inicialização
Workflow	Os projetos do tipo de fluxo de trabalho têm três opções de publicação: ■ **Serviço da Web** Um projeto definido como **Serviço da Web** começa quando um chamado de serviço da Web o invoca. ■ **Auto Start** Um projeto que está configurado como **Auto Start** deve iniciar com um componente Auto Start. Esses componentes aguardam eventos. Esses eventos podem acontecer no Symantec Management Console ou em outro programa, contanto que o Workflow Server possa monitorá-lo. ■ **Form Start** Um projeto que é configurado como **Form Start** é iniciado quando um usuário clica em um link para exibir um formulário.
Decision Only	Os projetos Decision Only não têm opções de publicação porque são sempre serviços da Web.
Integration	Os projetos do tipo de integração não têm nenhuma opção de publicação porque não são publicados. Os projetos de Integração geram componentes; não são processos.

Tipo de projeto	Opções de inicialização
Monitoração	Os projetos do tipo de monitoração têm três tipos de implementação: ■ **Serviço da Web** Um projeto definido como **Serviço da Web** começa quando um chamado de serviço da Web o invoca. ■ **WindowsService** Um projeto configurado como **WindowsService** é iniciado quando um **WindowsService** o chama. ■ **TaskTrayApplication** Um projeto que é configurado como **TaskTrayApplication** transforma-se em um aplicativo que você pode chamar na bandeja de tarefas. Essa opção permite compartilhar e controlar mais facilmente seu projeto publicado do que se você o publicasse como um serviço da Web ou do Windows.
Forms (Web)	Os tipos de projeto Forms (Web) são sempre **Form Start**.

Para configurar as opções de publicação de um projeto

Você precisará definir as opções de publicação de seu projeto se tiver um projeto do tipo de fluxo de trabalho ou de monitoração.

Consulte "Para publicar opções de um projeto" na página 212.

Consulte "Para implementar um projeto" na página 218.

Essa tarefa é uma etapa no processo de publicação de um projeto.

Consulte "Publicação de um projeto" na página 211.

Para definir as opções de publicação de um projeto

1. No Workflow Designer, abra o projeto que você deseja publicar.
2. No painel do projeto à esquerda, clique no nome de seu projeto. Este nome é o item superior na estrutura de árvore.
3. Na guia **Publishing**, execute uma das seguintes ações:

4	Se você tiver um projeto de tipo de fluxo de trabalho	Selecione um dos seguintes tipos de fluxo de trabalho: ■ Serviço da Web ■ Auto Start ■ Form Start Consulte “Para publicar opções de um projeto” na página 212.

Se você tiver um projeto de tipo de monitoração	Para publicar o projeto como um serviço do Windows, execute as seguintes ações: ■ Em **Schedule**, clique no símbolo **...** e defina o agendamento para o aplicativo. Você poderá mudar o agendamento a qualquer momento depois que o aplicativo for publicado. ■ Em **Deployment**, na lista suspensa **Deployment Type**, clique em **Windows Service**. ■ Clique em **OK**. As opções para a instalação do Serviço do Windows são geradas em um arquivo XML, DeploymentInfo.config, no diretório de publicação. O arquivo de configuração contém o agendamento e as configurações do Serviço do Windows. Consulte "Como instalar um projeto de monitoração como um aplicativo de serviço do Windows" na página 232. Consulte "Como iniciar e interromper um aplicativo de monitoração de serviço do Windows" na página 235. Para publicar o projeto como um aplicativo da bandeja de tarefas, execute as seguintes ações: ■ Em **Schedule**, clique no símbolo **...** e defina o agendamento para o aplicativo. Você poderá mudar o agendamento a qualquer momento depois que o aplicativo for publicado. ■ Em **Deployment**, na lista suspensa **Deployment Type**, clique em **TaskTrayApplication**. ■ Clique em **OK**. As opções de publicação são geradas em um o arquivo XML, DeploymentInfo.config, no diretório de publicação do projeto. Você poderá editar as opções de publicação depois de publicar. O diretório de publicação contém também o agendamento de execução de publicação, no arquivo schedule.lbschedule. Você pode editar esse arquivo com o Editor de agenda do Workflow (**Iniciar > Todos os programas > Symantec > Workflow Designer > Tools > Schedule Editor**). Consulte "Como iniciar e interromper um aplicativo de monitoração da bandeja de tarefas" na página 236.

5 Publique seu projeto.

Consulte "Para implementar um projeto" na página 218.

Sobre formatos de publicação

Você pode publicar um projeto em um dos formatos de publicação padrão: arquivo compactado, diretório, servidor e instalador. Estas opções estão disponíveis em cada tipo de projeto. Você verá estes formatos no Workflow Designer quando você clicar no símbolo de publicação na barra de ferramentas. Estes formatos são meios diferentes de mover um projeto para um Workflow Server. Cada formato compila o código de processamento diferentemente para dar a você opções diferentes de implementação.

Tabela 11-8 Formatos de publicação

Formato de publicação	Descrição
Publish Project	Publica um projeto para o servidor local e também para os servidores remotos. Esses servidores podem existir em um ou mais ambientes que são configurados no Symantec Management Platform. Consulte "Publicação de um projeto" na página 211.
Create Publishing Zip File	Cria um arquivo compactado que contém todos os arquivos em seu projeto. Use este formato quando for necessária a transferência de seus arquivos do projeto através de uma conexão com a Internet. Por exemplo, pode ser necessário publicar seu projeto em um computador ao qual você não tenha acesso de seu computador de projeto. Nesse caso você pode criar um arquivo compactado e enviá-lo facilmente (através de e-mail ou por outro meio) para o computador de destino. Consulte "Criação do arquivo zip de publicação" na página 219.
Create Publishing Directory	Cria um diretório no computador local que contém todos os arquivos em seu projeto. Use este formato quando for necessário publicar seu projeto para um computador próximo ao qual você não tenha acesso de seu computador de projeto. Por exemplo, é possível colocar o diretório em uma unidade removível e fornecê-lo ao computador de destino. Consulte "Criação de um diretório de publicação" na página 219.

Formato de publicação	Descrição
Create Publishing Installer	Cria um instalador para seu projeto. O instalador contém todos os arquivos em seu projeto. Use este formato quando for necessário dar os arquivos do projeto a alguém que não sabe onde colocar os arquivos em um computador. O instalador ajuda um usuário a colocar os arquivos do projeto no local correto no computador de destino. Consulte "Criação e execução de um instalador de projetos de fluxo de trabalho" na página 220.
Publish to Process Manager Forms	Cria um link no catálogo de serviços do Gerenciador de processos. O projeto é publicado no Workflow Server, mas o link é criado no catálogo de serviços de modo que você possa iniciá-lo pelo Gerenciador de processos. Você pode usar este formato de publicação para publicar para o catálogo de serviços do ServiceDesk. Este formato de publicação é apenas disponível nos projetos de tipo de fluxo de trabalho e de formulários da Web. Os projetos do tipo de fluxo de trabalho devem ser configurados para Form Start antes que possam usar este formato de publicação. Este formato de publicação será apenas disponível se você tiver um servidor do Gerenciador de processo registrado no aplicativo da bandeja de tarefas. Consulte "Adição de um servidor no aplicativo da bandeja de tarefas" na página 224.
Publish Project como DLL	Gera o projeto como um arquivo da DLL. Você pode usar este arquivo DLL em muitos contextos, tais como um projeto no Microsoft Visual Studio. Este formato de publicação é uma opção apenas para projetos do tipo Decisão apenas.
Publish Project como EXE	Gera o projeto como um arquivo EXE padrão que possa ser executado em todo o ambiente. Este formato de publicação é uma opção apenas para projetos do tipo Decisão apenas.

Para implementar um projeto

Você pode publicar um projeto no servidor local e também nos servidores remotos. Esses servidores podem existir em um ou mais ambientes que são configurados no Symantec Management Platform.

Consulte “Publicação de um projeto” na página 211.

Para implementar um projeto

1. Na janela **Workflow Designer**, abra o projeto que você quer publicar.
2. No menu **File**, clique em **Publish Project > Publish Project**.
3. Na caixa de diálogo **Publish Project**, na página **Deployment Targets**, defina o nome do diretório virtual e marque os ambientes ou servidores autônomos nos quais será publicado o projeto.

   A página **Deployment Targets** exibe os servidores que estão registrados no Symantec Management Platform. Esses servidores são os destinos de implementação disponíveis. Os ambientes são relacionados na parte superior da página e os servidores independentes são relacionados abaixo. Os servidores independentes são os servidores individuais não gerenciados nos quais você pode publicar.

   Se você escolher publicar em um ambiente gerenciado, indicado pelo ícone de bloqueio, será necessário ter permissão para fazer isso. Essa é a permissão específica concedida no menu de segurança no Symantec Management Platform. Você pode não ter permissão para publicar em um ambiente gerenciado. Nesse caso, um e-mail será enviado automaticamente ao usuário que gerencia o Symantec Management Platform. A carta contém uma solicitação para essa pessoa fazer a publicação para você usando o console.
4. Na página **Properties**, na guia que contém as configurações padrão de seu computador de destino da implementação, faça as alterações e clique em **Next**.
5. (Opcional) A etapa 5 se aplica somente à publicação do tipo de projeto Forms (Web).

   Na página **Publish to Process Manager Forms?**, marque os servidores do Gerenciador de processo que você deseja usar para publicar seus projetos nos formulários do Gerenciador de processo.

   Digite as credenciais necessárias e clique em **Next**.

   Nota: As credenciais devem ser credenciais de administrador do ProcessManager.

   ---

6 Na página **Summary**, verifique o resumo dos detalhes da publicação e, em seguida, clique em **Next** para iniciar o processo de publicação.

7 Na página **Publishing Workflow**, verifique as mensagens de status de seus destinos de publicação.

   Clique em **Finish**.

8 (Opcional) Para verificar se seu projeto está publicado no Gerenciador de processos, faça logon em sua página do Gerenciador de processos.

   Consulte “Como abrir o Gerenciador de processos” na página 411.

   Na guia **Enviar solicitação**, confirme se seu projeto está relacionado no catálogo de serviços.

Criação do arquivo zip de publicação

Depois de editar seu projeto, é possível criar um arquivo compactado de seu projeto.

Você pode usar um arquivo compactado do projeto para transferir seu projeto para outro lugar se precisar editá-lo ou para publicá-lo manualmente em um computador.

Consulte “Como publicar um projeto manualmente” na página 221.

Para criar um arquivo compactado do projeto

1 Abra seu projeto no Workflow Designer.

2 Clique em **File > Publish Project > Create Publishing Zip File**.

3 Selecione um destino para o arquivo.

4 Clique em **Save**.

O sistema solicita que você publique parâmetros de configuração (definidos normalmente durante o desenvolvimento e não precisam ser alterados aqui).

Consulte “Sobre as propriedades de um modelo de fluxo de trabalho” na página 223.

Criação de um diretório de publicação

Depois de editar seu projeto, é possível criar um diretório de publicação de seu projeto. O diretório de publicação inclui todos os arquivos de seu projeto. Crie um diretório de publicação se você publicar seu projeto manualmente.

Consulte “Como publicar um projeto manualmente” na página 221.

Para criar um diretório de publicação

1 Abra seu projeto no Workflow Designer.

2 Clique em **File > Publish Project > Create Publishing Directory**.

3 Selecione um local para seu diretório.

4 Clique em **OK**.

Criação e execução de um instalador de projetos de fluxo de trabalho

Depois de editar seu projeto, é possível criar um arquivo de instalação. Você pode executar o arquivo para publicar o projeto em qualquer computador com o Workflow Server instalado. Depois de criá-lo, mova o arquivo de instalação para o computador no qual deseja publicar seu projeto.

Consulte "Como publicar um projeto manualmente" na página 221.

Para criar um arquivo de instalação de fluxo de trabalho

1 Abra o projeto para o qual deseja criar um arquivo de instalação.

2 Clique em **File > Publish Project > Create Publishing Installer**.

3 Na caixa de diálogo **Publishing Installer Info**, ao lado de **Path to Installer**, clique no símbolo **...** para escolher o local onde você quer salvar o arquivo.

4 Faça as mudanças necessárias e clique em **OK**.

   Consulte "Sobre as propriedades de um modelo de fluxo de trabalho" na página 223.

5 Clique em uma das seguintes opções:

   - Clique em **Run Installer** se desejar iniciar imediatamente o Assistente de Instalação em seu computador.
   - Clique em **Open Directory** se desejar abrir o diretório onde você salvou seu arquivo de instalação. Esta ação leva-o até seu arquivo de instalação para que você possa transferi-lo ou executá-lo em seu computador.
   - Feche esta janela.

Para executar o instalador

1 Encontre o arquivo de instalação que você criou.

   O Workflow Designer salva por padrão no seguinte local: **C:\Program Files\Symantec\Workflow Designer\Workflow Projects**.

2 Na pasta do projeto, abra a pasta **Setup**.

3 Clique duas vezes no arquivo de instalação **.exe**.

4 Conclua o assistente.

Como publicar um projeto de tipo de monitoração como um aplicativo da bandeja de tarefas com um instalador

Você não tem que publicar diretamente um projeto de tipo de monitoração como um aplicativo da bandeja de tarefas. Você também pode usar um instalador. Porém, deve ser instalado em um computador onde o fluxo de trabalho esteja instalado.

Para publicar um projeto de tipo de monitoração como um aplicativo da bandeja de tarefas com um instalador

1. Após criar um instalador para o projeto de tipo de monitoração, mova o pacote de publicação para o computador onde você deseja publicar o aplicativo.

   Consulte "Criação e execução de um instalador de projetos de fluxo de trabalho" na página 220.

2. Execute o instalador no computador onde você deseja publicar o aplicativo.

   O executável instalado transforma-se em um aplicativo da bandeja de tarefas.

3. (Opcional) Se você quiser que o projeto seja executado automaticamente, poderá adicionar o projeto à pasta de inicialização do Windows.

Como publicar um projeto manualmente

Você pode publicar um projeto manualmente. Você cria um arquivo de instalação, um diretório de publicação ou um arquivo compactado de seu projeto. Em seguida, você move os arquivos do projeto para o computador de destino. Você não pode mover arquivos do projeto para um computador para publicar o projeto. Você deve primeiro criar um arquivo de instalação, um diretório de publicação ou um arquivo compactado de seu projeto.

Consulte "Sobre formatos de publicação" na página 216.

Você pode apenas publicar um projeto manualmente em computadores com o Workflow Server instalado.

Consulte "Sobre como instalar o Workflow" na página 51.

Para publicar um projeto manualmente

1. No Workflow Manager, abra o projeto que deseja publicar manualmente.
2. Crie um arquivo de instalação, um diretório de publicação ou um arquivo compactado de seu projeto.

   Consulte "Sobre formatos de publicação" na página 216.

3 Se você criou um arquivo de instalação, mova o arquivo para qualquer diretório no computador de destino e execute-o.

Consulte "Criação e execução de um instalador de projetos de fluxo de trabalho" na página 220.

4 Se você criou um diretório de publicação, mova o diretório para o diretório **WorkflowDeploy** no computador de destino.

Esse diretório está localizado geralmente em *C:\Program Files\Symantec\Workflow*.

5 Se você criou um arquivo compactado, mova o arquivo compactado para o diretório **WorkflowDeploy** no computador de destino e descompacte-o.

Esse diretório está localizado geralmente em *C:\Program Files\Symantec\Workflow*.

6 Configure o servidor Web para reconhecer o aplicativo.

Consulte "Criação de um diretório virtual no IIS" na página 228.

Configuração do Root URL

O Root URL refere-se a onde um processo é publicado. Server Extensions usa o host local como Root URL padrão, mas você deve mudar esta configuração com base na acessibilidade que você deseja que seu processo tenha. Se você deixar o Root URL definido como host local, seus processos publicados serão acessíveis apenas do computador local. Você deve definir o Root URL como um endereço que resolva de qualquer computador que acessar seus projetos publicados. Por exemplo, quando você configurar para o acesso à intranet, defina o Root URL para o nome do computador ou endereço IP interno onde você publicou seu projeto. Quando você configurar para o acesso à Internet, defina o Root URL para o nome de domínio ou o endereço IP externo onde você publicou seu projeto.

Consulte "Sobre as propriedades de um modelo de fluxo de trabalho" na página 223.

Para configurar o Root URL

1 Abra o Server Extensions Configurator.

No menu **Iniciar** do Windows, clique em **Todos os programas > Symantec > Workflow Designer > Tools > Server Extensions Configurator**).

2 Na caixa de diálogo **Server Extensions Configurator**, em **Deployment**, à direita da caixa de **Deployment Info**, clique no símbolo **...**

3 Na caixa de diálogo **Edit Object**, na caixa **Root URL**, substitua *http://localhost/* pelo nome do computador, o nome de domínio ou o endereço IP apropriado e clique em **OK**.

4 Na caixa de diálogo **Server Extensions Configurator**, clique em **OK**.

5 Na caixa de diálogo de confirmação, clique em **Yes** para salvar as mudanças e clique em **OK**.

6 Clique em **Yes** para reiniciar Server Extensions e aplicar as mudanças.

Sobre as propriedades de um modelo de fluxo de trabalho

As propriedades de um projeto do fluxo de trabalho são definidas durante o desenvolvimento, mas você pode mudá-las durante o processo de publicação. Em um projeto aberto, é possível acessar as propriedades do projeto na guia **Propriedades**. Porém, as propriedades da senha são criptografadas e não podem ser editadas à mão.

Consulte "Guias de dados do projeto" na página 169.

Os aplicativos podem ter propriedades diferentes que precisam ser configuradas em uma base de publicação. Porém, todos os aplicativos têm uma propriedade chamada URL básico do projeto. Essa propriedade se refere à propriedade de Root URL que é definida no Server Extensions Configurator. A propriedade do Root URL normalmente sobrescreve a propriedade do URL básico do projeto em seu projeto, exceto quando você publica criando um diretor de publicação.

Consulte "Configuração do Root URL" na página 222.

Você pode mudar todas as propriedades do projeto. Sempre consulte a documentação do projeto antes que você faça quaisquer mudanças.

Você também pode mudar as propriedades de um projeto manualmente no arquivo `properties.config` na pasta **Projeto**.

O exemplo seguinte de um arquivo `properties.config` mostra as propriedades:

```
<?xml version="2.0" ?>

 <ArrayOfApplicationProperty

  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"

  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">

  <ApplicationProperty>

  <PropertyName>BaseURLToProject</PropertyName>

  <PropertyValue>http://localhost/DeployedApp2726</PropertyValue>
```

```
  </ApplicationProperty>

  <ApplicationProperty>

    <PropertyName>UserIDOnDatabase</PropertyName>

    <PropertyValue>sa</PropertyValue>

  </ApplicationProperty>

  <ApplicationProperty>

    <PropertyName>PasswordOnDatabase</PropertyName>

    <PropertyValue>temp</PropertyValue>

 </ApplicationProperty>

</ArrayOfApplicationProperty>
```

Aviso: As propriedades têm um nome e um valor. Mudar um valor é esperado, mas mudar um nome de propriedade ou remover uma propriedade causa geralmente problemas em um projeto publicado.

Quando você publicar um projeto, o arquivo `properties.config` será gerado com todos os valores nele. Você pode editar esses valores no arquivo `properties.config` mais tarde sem ter que publicar novamente o projeto. Abra `properties.config` com qualquer editor de texto (por exemplo, bloco de notas) e edite os valores de XML. Não remova nenhuma propriedade em `properties.config`; o projeto espera que todas as propriedades que são declaradas nele estejam presentes na execução.

Adição de um servidor no aplicativo da bandeja de tarefas

Consulte “Publicação de um projeto” na página 211.

O aplicativo da bandeja de tarefas de fluxo de trabalho é executado na bandeja de tarefas do seu computador. No Windows, a bandeja de tarefas está localizada no lado direito da barra Iniciar. Antes que você publique projetos para um Workflow Server, é necessário registrar as informações sobre aquele servidor no aplicativo da bandeja de tarefas.

Para adicionar um servidor no aplicativo da bandeja de tarefas

1. No computador do Workflow Designer, na área de notificação, clique com o botão direito do mouse no aplicativo da bandeja de tarefas e depois clique em **Configurações**.
2. Na caixa de diálogo **Configurações do computador**, no painel esquerdo, em **Informações do computador local**, clique em **Servidores** e depois, à direita, clique em **Adicionar**.

3 Na caixa de diálogo **Editar objeto**, configure o servidor que você deseja adicionar. Quando tiver concluído, clique em **OK**.

Apelido	(Opcional) Um nome curto arbitrário que você pode usar para facilmente identificar seu computador. Este nome aparece na lista de computadores disponíveis no aplicativo da bandeja de tarefas.
Nome do grupo	(Opcional) Um nome arbitrário de grupo. Use nomes de grupo de computadores para organizar seus destinos de publicação (tais como grupo de produção e de teste).
Endereço IP	O endereço IP do computador que você adicionar.
Root URL de implementação	O URL da raiz do computador que você adicionar.
Caminho relativo	A expressão que é adicionada ao final do Root URL de implementação para acessar o Gerenciador de processos. Não mude esta configuração a menos que você precise usar uma expressão diferente para acessar o Gerenciador de processos.
Número da porta	A porta usada para acessar o Gerenciador de processos.
ID do usuário	O nome de usuário que é usado para acessar o Gerenciador de processos. Se você publicar um processo para este computador que acessa o Gerenciador de processos, o processo usará este nome de usuário para a autenticação.
Senha	A senha usada para acessar o Gerenciador de processos. Se você publicar um processo para este computador que acessa o Gerenciador de processos, o processo usará esta senha para a autenticação. **Nota:** Se você alterar essa senha, também será necessário atualizar a senha manualmente em **Informações do computador local** em todos os computadores que apontam para o Gerenciador de processos.
Armazenar senha	Define se a senha do Gerenciador de processos é armazenada para uso por processos. Sempre deixe esta configuração ativada, a menos que você tenha um motivo específico para desligá-la.
Usar HTTPS	Define se o Gerenciador de processos é acessado com o HTTPS em vez de HTTP.

Número de porta do servidor	A porta que Server Extensions usa para se comunicar com este computador.
Função do servidor	Define quais funções este computador tem. Esta configuração é importante. Certifique-se de atribuir as funções corretas ao servidor que você adicionar. Por exemplo, se seu servidor estiver executando o Gerenciador de processos, certifique-se de que a função do Gerenciador de processos foi selecionada.

4 Na caixa de diálogo **Configurações do computador**, clique em **OK**.

Configuração do Workflow Designer para publicar em vários Workflow Servers

Quando você tiver terminado de editar um projeto no Workflow Designer, será possível publicá-lo para um Workflow Server usando o Assistente de Publicação. O Assistente de Publicação permite publicar para um ou mais Workflow Servers.

Consulte "Publicação de um projeto" na página 211.

Para configurar o Workflow Designer para publicar para vários Workflow Servers

1 No Workflow Manager, clique em **Tools > Edit Machine Info**.

   Consulte "Sobre o Workflow Manager" na página 139.

2 Na caixa de diálogo **Machine Settings**, no painel direito, em **Servers**, clique em **Add**.

3 Na caixa de diálogo de **Edit Object**, em **Detalhes do servidor**, na caixa de diálogo **Apelido**, digite um apelido para o Workflow Server.

   Esse nome será usado quando você publicar um projeto.

4 Na caixa de diálogo **IP address**, digite o endereço IP do Workflow Server.

5 Na caixa de diálogo **Deployment Root URL**, digite o URL da raiz do Workflow Server.

6 Clique em **OK**.

   Repita as etapas 2 a 6 para cada Workflow Server ao qual você deseja publicar.

7 Na caixa de diálogo **Machine Settings**, clique em **OK**.

   Quando publicar um projeto, você poderá selecionar entre os Workflow Servers que adicionou.

Controle do status de um fluxo de trabalho publicado

Quando um fluxo de trabalho publicado é executado, é possível verificar seu status. Se você publicar para o Gerenciador de processos, será possível verificar o status do fluxo de trabalho em execução se o projeto for configurado para exibir os dados do status. Esses dados são exibidos na página de exibição de processos.

Consulte “Sobre a página de exibição de processos” na página 416.

Se você não publicar para o Gerenciador de processos, você ainda poderá verificar o status do fluxo de trabalho. Todo fluxo de trabalho que é publicado tem um serviço da Web para controlar seu status. Você pode consultar este serviço ou fazer uma chamada ao serviço da Web para o fluxo de trabalho a fim de obter o status do fluxo de trabalho.

Para rastrear o status de um fluxo de trabalho no Gerenciador de processos

1. Abra o Gerenciador de processos.
2. Clique em **Reports** e no painel esquerdo, clique em **Default**.
3. Clique em **Process Viewer**.
4. Encontre o processo que deseja exibir e expanda-o.

   Apenas os processos que foram configurados para registrar dados do processo aparecem.
5. Clique sobre a instância do processo que deseja exibir.

Para rastrear o status de um fluxo de trabalho no IIS

1. No servidor que hospeda o fluxo de trabalho publicado, abra o site do IIS de seu fluxo de trabalho.
2. No painel direito, clique com o botão direito do mouse em **WorkflowManagementService.asmx** e clique em seguida em **Browse**.
3. Quando o serviço de gerenciamento do fluxo de trabalho abrir em um navegador, será possível exibir diferentes relatórios de status no projeto.

Criação de um diretório virtual no IIS

Publicar em um diretório ou arquivo compactado exige que você crie um diretório virtual para apontar para seu projeto publicado. Seu diretório virtual no IIS deve apontar para seu aplicativo.

Consulte “Criação do arquivo zip de publicação” na página 219.

Consulte “Criação de um diretório de publicação” na página 219.

O instalador e os métodos diretos de publicação realizam estas etapas para você.

Consulte “Sobre formatos de publicação” na página 216.

Para criar um diretório virtual no IIS

1. No computador onde o projeto é publicado, abra o gerenciador do Internet Information Services (IIS)

   Para fazer isso: no menu **Iniciar** do Windows, na caixa da pesquisa, digite **Gerenciador do Internet Information Services (IIS)**, e pressione **Enter**.

2. No painel esquerdo, expanda o computador em que deseja que o novo aplicativo resida.
3. Expanda **Sites**.
4. Clique com o botão direito do mouse no site em que deseja que o aplicativo resida e selecione **Adicionar diretório virtual**.
5. Configure o novo diretório virtual.

Este diretório virtual aparece como um diretório no navegador do IIS.

Documentação do projeto

Um projeto pode ser documentado com a guia Documentation. Para um projeto, a documentação deve fornecer a descrição de nível elevado do processo de fluxo de trabalho, mais quaisquer detalhes adicionais relevantes à configuração do fluxo de trabalho. Porém, está disponível para você usar como quiser.

São fornecidos componentes de anotação que permitem colocar a documentação em seu projeto. Você também pode editar nomes de componentes clicando duas vezes sobre eles. Recomendamos que você mude os nomes de componentes sempre que possível para refletir sua funcionalidade no projeto.

Consulte “Sobre as árvores de projeto do Workflow Designer” na página 167.

Para validar um modelo de projeto

Um fluxo de trabalho válido não terá nenhum erro na configuração individual de um componente, nas conexões de componentes ou na configuração do projeto. Por exemplo, se você não tiver os links de seu componente Start ou para seu componente End, terá erros de validação.

Consulte “Sobre modelos de projeto” na página 239.

Ao validar um projeto, você examina sua confiabilidade. Durante o design, o Workflow Designer mostra erros de validação com círculos vermelhos com ponto de exclamação. Você também pode validar seu projeto manualmente.

O modelo do projeto deve ser válido para que seja possível testá-lo ou publicá-lo em seu Workflow Server.

Para validar um modelo de projeto

1. Em um projeto aberto no Workflow Designer, na barra de ferramentas, clique no símbolo **Validate Project**.

   Uma mensagem detalhada aparecerá identificando áreas problemáticas.

2. Como alternativa, passe o mouse ou clique duas vezes em um componente para exibir o texto que explica partes inválidas.

Para importar componentes em um projeto

Em um projeto aberto no Workflow Designer, é possível adicionar componentes à caixa de ferramentas do componente. Por padrão, cada tipo de projeto tem seu próprio conjunto de componentes disponíveis na caixa de ferramentas do componente. Se o componente que você deseja usar não estiver disponível por padrão, será possível importá-lo.

Consulte “Sobre a caixa de ferramentas de componentes” na página 163.

O Workflow Designer fornece bibliotecas dos componentes que podem ser importados para seus projetos quando você precisar. Você pode importar as bibliotecas padrão dos componentes ou as bibliotecas personalizadas criadas por você com geradores de componentes.

Consulte “Sobre os geradores de componentes” na página 259.

Para importar componentes para um projeto

1. Em um projeto aberto no Workflow Designer, no painel **Toolbox**, clique em **Import Components**.
2. Na caixa de diálogo **Add Library To Project**, selecione as bibliotecas que você deseja adicionar à barra de ferramentas de componentes de seu projeto:

Adicionar bibliotecas de componentes padrão disponíveis	No painel esquerdo, clique em **Local**, no painel direito, selecione as bibliotecas que você deseja adicionar ao projeto e, no painel inferior, clique em **Add**.
Adicionar bibliotecas usadas recentemente	No painel esquerdo, clique em **Recent**, no painel direito, selecione as bibliotecas que você deseja adicionar ao projeto e, no painel inferior, clique em **Add**.
Adicionar bibliotecas personalizados	No painel inferior, clique em **New Integration Library** e, na caixa de diálogo **New Library**, adicione uma biblioteca personalizada.
Adicionar as bibliotecas que não foram encontradas nas bibliotecas padrão, usadas recentemente ou personalizadas	No painel inferior, clique em **Browse** e, na caixa de diálogo **Select Libraries**, adicione uma biblioteca.

3. Clique em **OK**.

   Os componentes adicionados aparecem em ramificações com uma estrela laranja exibida na caixa de ferramentas do componente.

Para importar um modelo de fluxo de trabalho

Você pode compartilhar modelos entre projetos, de qualquer Workflow Designer.

Consulte “Sobre modelos de projeto” na página 239.

Importar modelos externos tem os seguintes benefícios:

- Ajuda a promover a reutilização entre projetos
- Isola um complexo ou uma configuração de processo distinta para simplificar o modelo

Para importar modelos de fluxo de trabalho

1. Em um projeto aberto no Workflow Designer, no painel **Project**, clique com o botão direito do mouse no nome do projeto na parte superior da estrutura de árvore e depois clique em **Import Model**.
2. Procure e selecione o modelo que deseja importar.
3. Clique em **Open**.

Como instalar um projeto de monitoração como um aplicativo de serviço do Windows

Para instalar um projeto de monitoração como um aplicativo de serviço do Windows

1. Mover o pacote de publicação para o servidor e descompactar o arquivo compactado ou executar o instalador, dependendo do método de publicação escolhido. Se o método de publicação for o instalador, o executável será instalado como um serviço do Windows.
2. Se o método de publicação for um arquivo compactado ou um diretório, execute o **InstallUtil.exe MonitoringAgentService.exe** no diretório de escaninho do pacote de publicação. Essa ação instala o serviço do Windows .NET com o gerenciador de serviços.
3. Configure o parâmetro de Tipo de inicialização na ferramenta de administração dos serviços, se desejar que o serviço seja iniciado automaticamente.

Consulte “Sobre os tipos de projeto Monitoring” na página 161.

Para empacotar um projeto

Empacotar um projeto permite salvar todos os seus dados e bibliotecas relacionadas do pacote em um único arquivo distribuível. Empacotar um projeto permite também compartilhar facilmente seu projeto com outros. Para carregar um projeto empacotado, importe-o na janela **Workflow Designer loading**.

Consulte “Sobre os tipos de projeto do Workflow Designer” na página 156.

Para empacotar um projeto

1. Em um projeto aberto no Workflow Designer, clique no nome do projeto na estrutura de árvore à esquerda.

   O nome do projeto é o item na parte superior na estrutura de árvore.
2. Clique em **Arquivo > Package Project**.
3. Na caixa de diálogo **Packaging Options**, selecione do seguinte:

- Incluir Custom Libraries

  Selecione para incluir todas as bibliotecas personalizadas no projeto.
- Excluir bibliotecas do núcleo

  Selecione para excluir as bibliotecas que são incluídas com a instalação do Workflow Designer.
- Excluir bibliotecas no caminho de pesquisa

  Selecione para excluir todas as bibliotecas externas do projeto.
- Empacotar como modelo

  Selecione para empacotar o projeto como um modelo.

4 Clique em **OK**.

Para testar um projeto

Um projeto pode ser testado a qualquer momento durante a criação. Você testa um projeto executando-o no depurador. Recomendamos testar seu projeto frequentemente para certificar-se de que funciona corretamente. Você pode testar um projeto apenas quando ele é inteiramente válido. Um projeto é inteiramente válido quando não há nenhum erro de validação (conexão de componentes ou erros de configuração).

Consulte “Para validar um modelo de projeto” na página 229.

Enquanto você testar um projeto, se houver erros, um relatório de erro será mostrado em uma caixa de diálogo. O relatório de erros exibe uma lista de mensagens de erro. Cada mensagem de erro exibe a causa, o local do erro e o ponto onde o componente falhou.

Para testar um projeto

1. No Workflow Designer, na barra de ferramentas, clique em **Run Project**.
2. Na caixa de diálogo **Debugging Form**, no painel esquerdo, clique em **Execute** para executar o projeto.

   Durante o teste, o projeto gera dados de execução que são usados na depuração.
3. (Opcional) Na caixa de diálogo **Set Input Values**, adicione os dados exigidos para continuar o teste.

   Para executar um projeto com êxito, todos os dados de entrada exigidos devem ser fornecidos, a menos que definidos como **Null Allowed**.

   Se o projeto encontrar quaisquer erros enquanto é executado no depurador, o depurador exibirá uma exceção. Se o projeto for válido, ele será executado corretamente e exibirá o resultado do projeto.

   Enquanto a funcionalidade do projeto é executada na guia Modelo, o projeto inteiro é destacado. O destaque em amarelo indica que o projeto executou o componente ou a conexão destacados. Se um projeto retornar um erro (uma exceção), a seta parará no componente que causou o erro.

Execução de um teste de carga

O Workflow Manager tem um recurso de teste de carga no depurador. Esta opção é um verificador comum de carga e não deve substituir um verificador de carga mais avançado do ambiente de produção. Use o verificador de carga do Workflow Manager para garantir que seu projeto do Workflow funcione corretamente.

Consulte “Sobre dados do projeto” na página 194.

Para executar um teste de carga

1. No Workflow Manager, abra o projeto do Workflow que deseja testar.
2. Na barra de ferramentas, clique no símbolo de **Run Project**.
3. Na caixa de diálogo **Debugging Form**, no painel esquerdo, clique com o botão direito do mouse em **Executar** para executar o projeto e clique em **Load Test**.
4. Digite as variáveis de pausa, segmento e execução e clique em **Iniciar**.
5. Quando o teste for feito, você poderá exibir os resultados do teste.

   Para exibir os resultados novamente, clique em **Resultados**.

Para recarregar um projeto

Recarregar seu projeto fecha sua área de trabalho do projeto e a reabre. Recarregar um projeto será útil se o projeto funcionar mal ou se você quiser desfazer as alterações feitas desde a abertura do projeto. Você será solicitado a verificar se deseja salvar o projeto antes de recarregá-lo.

Salvar seu projeto permite recarregar sua área de trabalho original da última edição salva e iniciá-la.

Consulte “Para testar um projeto” na página 233.

Consulte “Para validar um modelo de projeto” na página 229.

Para recarregar um projeto

1. No Workflow Designer, em um projeto aberto, no painel **Project**, na parte superior da estrutura de árvore, clique com o botão direito do mouse no nome do projeto e depois clique em **Reload Project**.
2. Na caixa da caixa de diálogo de confirmação, execute um destes procedimentos:
   - Sim
     Clique se desejar salvar o projeto antes de recarregá-lo.
   - Não
     Clique se não desejar salvar o projeto antes de recarregá-lo.
   - Cancelar
     Clique para retornar ao projeto sem recarregá-lo.

Como iniciar e interromper um aplicativo de monitoração de serviço do Windows

A monitoração de serviço do Windows é executada como qualquer outro serviço do Windows.

Consulte “Como instalar um projeto de monitoração como um aplicativo de serviço do Windows” na página 232.

Consulte “Sobre os tipos de projeto Monitoring” na página 161.

Para iniciar um projeto de monitoração de serviço do Windows

1. Abra os serviços do Windows.

   Clique em **Iniciar > Painel de Controle > Sistema e Segurança > Ferramentas Administrativas > Serviços**.

2. Na caixa de diálogo **Serviços**, no painel direito, clique com o botão direito do mouse em **MonitoringAgentService** e clique em **Iniciar**.

3. Clique em **OK**.

O aplicativo é executado de acordo com as instruções de execução que estão no arquivo agent.properties.

Para interromper um projeto de monitoração de serviço do Windows

1. Abra os serviços do Windows.

   Clique em **Iniciar > Painel de Controle > Sistema e Segurança > Ferramentas Administrativas > Serviços**.

2. Na caixa de diálogo **Serviços**, no painel direito, clique com o botão direito do mouse em **MonitoringAgentService** e clique em **Parar**.

3. Clique em **OK**.

A monitoração é interrompida com segurança, mas pode demorar alguns instantes.

Como iniciar e interromper um aplicativo de monitoração da bandeja de tarefas

A monitoração de serviço do Windows é executada como qualquer outro serviço do Windows.

Consulte “Sobre os tipos de projeto Monitoring” na página 161.

Consulte “Como publicar um projeto de tipo de monitoração como um aplicativo da bandeja de tarefas com um instalador” na página 221.

Para iniciar o aplicativo

1. Localize `MonitoringAgentTrayApp.exe`.

   A menos que você tenha alterado o local padrão quando instalou o Symantec Workflow , o `MonitoringAgentTrayApp.exe` estará em **C:\Arquivos de programas\Symantec\Workflow\Designer\bin**.

2. Clique duas vezes em **MonitoringAgentTrayApp.exe**.

3. Na área de notificação, clique com o botão direito do mouse no ícone da nova bandeja de tarefas e clique em **Iniciar**.

O aplicativo começa a ser executado de acordo com as instruções de execução que estão no arquivo agent.properties.

Para interromper o aplicativo

1. No computador do Workflow, na área de notificação, clique com o botão direito do mouse no agente da monitoração.
2. No menu do agente da monitoração, clique em **Parar** ou em **Sair**.

A monitoração é interrompida com segurança, mas pode demorar alguns instantes.

Capítulo 12

Sobre modelos de projeto do Workflow

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

- Sobre o Component Model Variable Name
- Sobre o componente Embedded Rule Model
- Sobre o processo Embedded Rule Model
- Sobre os componentes End do Embedded Rule Model

Sobre modelos de projeto

Os modelos de projeto são containers de lógica em um projeto. Os modelos de projeto existem na árvore do projeto, à esquerda, em um projeto de fluxo de trabalho aberto.

Consulte “Sobre as árvores de projeto do Workflow Designer” na página 167.

Quando você abre um novo projeto no Workflow Designer, dois modelos são criados automaticamente: o modelo **Primário** e o modelo **Erros graves**. Em um projeto aberto no Workflow Designer, estes modelos aparecem na estrutura de árvore do projeto no painel esquerdo.

Você pode adicionar outros modelos ao seu projeto. Os modelos que você adiciona a um projeto são chamados de modelos secundários. Os modelos secundários aparecem também como itens na estrutura de árvore do projeto. Os modelos secundários podem funcionar com outros modelos ou serem executados independentemente (dependendo da configuração). Você pode adicionar um número ilimitado de modelos secundários a um projeto.

Você pode validar e importar modelos.

Consulte “Para validar um modelo de projeto” na página 229.

Consulte “Para importar um modelo de fluxo de trabalho” na página 231.

Use o componente **Linked Model** para invocar um modelo de outro modelo. Se os modelos secundários forem vinculados a outros modelos com o componente **Linked Model** ou com o componente **Dynamic Linked Model**, eles serão chamados de modelos vinculados.

Consulte “Para criar um modelo de projeto” na página 240.

Consulte “Modelo de erros críticos” na página 240.

Consulte “Modelos secundários” na página 241.

Consulte “Modelos pai e filho” na página 242.

Consulte “Onde estão os modelos” na página 242.

Consulte “Modelos e componentes de modelos” na página 243.

Consulte “Sobre os componentes de Linked e Embedded Model” na página 243.

Consulte "Contratos de dados entre modelos" na página 244.

Consulte "Para adicionar dados de entrada a um modelo secundário" na página 244.

Consulte "Para adicionar dados de saída a um modelo secundário" na página 245.

Consulte "Sobre o componente Linked Model" na página 246.

Para criar um modelo de projeto

Você pode criar modelos em um projeto aberto no Workflow Designer. Os modelos de um projeto são exibidos na estrutura de árvore no painel esquerdo de um projeto aberto. Os modelos criados são indicados como modelos secundários.

Consulte "Sobre modelos de projeto" na página 239.

Seu modelo primário pode se tornar congestionado ou ter vários componentes que executem funções semelhantes. Ao criar novos modelos, você pode reduzir a complexidade do modelo primário. Você também pode atribuir as tarefas específicas que podem ser acessadas repetidamente no modelo primário.

Para criar um modelo de projeto

1. No Workflow Designer, abra o projeto do fluxo de trabalho em que você deseja criar um modelo.

   Consulte "Sobre o Workflow Designer" na página 47.

2. No painel **Project**, clique com o botão direito do mouse no nome do projeto na parte superior da estrutura de árvore.
3. Clique em **New Model**.
4. Nomeie o modelo e selecione um modelo pai.

   Use um nome que indique a função e a finalidade do modelo.

5. Clique em **OK**.

   Depois de clicar em OK, o modelo aparecerá na estrutura da árvore do projeto.

Modelo de erros críticos

O modelo de erros críticos é um modelo padrão em todos os projetos do Workflow. Quando você abrir um projeto, o modelo de erros críticos aparecerá à esquerda na estrutura da árvore do projeto no modelo primário. Você pode editar o modelo de erros críticos.

Consulte "Sobre modelos de projeto" na página 239.

O modelo de erros críticos controla todas as exceções não controladas de um projeto. Todos os projetos devem ser desenvolvidos com tratamento de erros. Porém, se não houver tratamento de erros em um projeto, o modelo de erros críticos controlará todos os erros.

Todos os erros que o modelo de erros críticos controla são registrados em logs. O Critical errors viewer permite exibir todos os logs de erros críticos.

A Symantec recomenda que você não use o modelo de erros críticos como recurso principal para tratamento de erros. Assim que o processo tiver digitado este modelo ele não poderá retornar ao modelo primário. Você deve sempre desenvolver seus projetos com tratamento de erros em cada modelo.

Tabela 12-1 Componentes no modelo de erros críticos

Componente	Descrição
Start	Inicia o modelo.
Report Critical Error	Cria uma entrada de log para o erro.
Exception Component	Lança uma exceção e encerra o processo.

Modelos secundários

Os modelos secundários são qualquer modelo que você adicione à estrutura de árvore do seu projeto. O uso de modelos secundários fornece os seguintes benefícios:

- Divide processos maiores em subprocessos menores, distintos
  A divisão de processos maiores ajuda a manter a organização e geralmente torna o fluxo de trabalho principal mais legível.
  Para este benefício, os modelos são dependentes e, assim, precisam comunicar-se. Quando o projeto é executado, os modelos não são executados de cima para baixo na estrutura de árvore como você pode pensar. Em vez disso, os modelos são executados quando são chamados no processo. Um componente Linked Model ou Dynamic Linked Model faz a chamada.
  Além disso, quando os modelos do projeto são dependentes, um contrato de dados precisa ser definido entre eles.
- Crie vários modelos independentes agrupados como um projeto
  Para este benefício, os modelos são independentes, assim, não precisam se comunicar. Os modelos são integrados em um projeto, mas não dependem uns dos outros.
  Além disso, nenhum contrato de dados precisa ser definido entre os modelos.

Os modelos secundários podem ser chamados independentemente do projeto em que foram publicados, que será o mais útil quando você tiver vários processos menores, relacionados, mas independentes. Criando estes processos nos modelos secundários em um único projeto, é possível gerenciá-los mais facilmente durante o desenvolvimento e a publicação. Após a publicação, é possível invocar alguns dos modelos secundários através da mesma camada de serviço da Web (desde que você não tenha definido os modelos a serem invocados).

Consulte “Sobre o componente Dynamic Linked Model” na página 255.

Consulte “Sobre o componente Linked Model” na página 246.

Consulte “Sobre modelos de projeto” na página 239.

Modelos pai e filho

Para trabalhar com modelos vinculados ou incorporados, você deve estar familiarizado com os conceitos de “modelo pai” e de “modelo filho.” Um modelo pai chama um segundo modelo para executar alguma tarefa e o modelo filho é esse modelo que é chamado. Os modelos incorporados são sempre modelos filho porque são invocados sempre no curso de outro modelo. Os modelos secundários não são necessariamente modelos filho porque podem ser definidos como destinos individuais de invocação.

Consulte “Modelos secundários” na página 241.

Onde estão os modelos

Os Linked Models não existem no mesmo local que os modelos incorporados. Quando você usar um Linked Models em um processo, o modelo estará na estrutura de árvore do projeto. Quando você usar o Embedded Model em um processo, o modelo estará na área de trabalho. O modelo na área de trabalho pode ser confuso, porque ambos os tipos de modelos têm um ícone na área de trabalho. Os Embedded Models existem em seus ícones na área de trabalho, mas os ícones do Linked Model apenas apontam para o modelo que existe na estrutura de árvore do projeto.

Uma distinção importante para entender a diferença entre os dois tipos de modelos: quando editar um Linked Model (adicionando componentes, excluindo componentes ou executando qualquer outra mudança de configuração), você editará o modelo que existe na estrutura de árvore do projeto. Assim, quando você editar o Linked Model, suas mudanças serão aplicadas em todas as instâncias do modelo em todo o processo. Quando editar um Embedded Model, você editará apenas uma única instância dele. Assim, quando editar um Embedded Model, as mudanças não serão aplicadas a nenhum outro modelo no processo.

Consulte “Sobre modelos de projeto” na página 239.

Modelos e componentes de modelos

Os modelos não devem ser confundidos com os componentes de modelos. “Models” referem-se tanto a modelos primários ou secundários listados na estrutura de árvore de um projeto. Modelos não são componentes. Modelos contêm a lógica em nível de projeto. Podem funcionar com outros modelos ou operar independentemente deles. Cada projeto tem pelo menos um modelo (modelo primário) e pode ter um número ilimitado de modelos secundários.

Os “componentes de modelos” referem-se aos componentes que contêm a lógica em nível de componente ou que apontam para um modelo de projeto. Os modelos incorporados contêm a lógica em nível de componente. Os componentes com modelos incorporados incluem: Componente Embedded Model, Dialog Workflow (contém três modelos incorporados), qualquer componente que possa usar um modelo dinâmico (por exemplo, Drop Down List e Add Items to Collection). Apenas dois componentes apontam para um modelo de projeto: o componente Linked Model e o componente Dynamic Linked Model.

Consulte “Sobre os componentes de Linked e Embedded Model” na página 243.

Sobre os componentes de Linked e Embedded Model

Os componentes Linked Model e Embedded Model são, de alguma maneira, semelhantes a outros componentes: eles têm um ícone representativo, é possível renomeá-los e têm caminhos de entrada e de saída. Contudo, funcionam muito diferentemente de um componente típico. Os componentes Linked e Embedded Model contêm outros componentes em vez de executarem qualquer função eles mesmos. Pense nos componentes Linked e Embedded Model como processos independentes que são executados no contexto de outro processo.

Consulte “Sobre o componente Linked Model” na página 246.

Consulte “Sobre o componente Embedded Model” na página 251.

O uso de modelos fornece os seguintes benefícios:

- Divide processos maiores em subprocessos menores e distintos que são contidos em modelos vinculados.
  A divisão de processos maiores ajuda a manter a organização e geralmente faz com que o fluxo de trabalho principal seja mais “legível”.
- Reutiliza um Link ou Embedded Model que é repetido durante todo um processo.
  Após configurar o Linked Model, será possível arrastá-lo para seu processo quantas vezes você quiser. Isto aumenta a eficiência porque as partes repetitivas

do processo podem ser reutilizadas. A reutilização dos Linked Models também ajuda na manutenção. Se forem necessárias mudanças nesta parte do processo, elas precisarão ser feitas apenas uma vez e serão transmitidas automaticamente durante todo o restante do processo.

Esta função explica o nome “Linked Model” (Modelo vinculado). Um Linked Model é “vinculado” a todas as suas instâncias em um projeto, de modo que as mudanças que são feitas a um modelo ocorram em todas as instâncias desse modelo.

Você também pode reutilizar um Embedded Model. Como os Embedded Models contêm seu próprio modelo, é possível reutilizá-los copiando e colando.

- Armazenamento em cache

  Após a execução de um Linked ou Embedded Model, ele poderá armazenar seus dados em cache. Se o modelo aparecer novamente no processo, os dados armazenados em cache estarão imediatamente disponíveis; assim, o modelo não precisará ser executado novamente.

Contratos de dados entre modelos

Os modelos secundários não compartilham dados automaticamente com outros modelos. Cada modelo de projeto é um processo separado com variáveis que existem apenas nele mesmo. Os modelos de projeto não entendem automaticamente como relacionarem-se uns com os outros, a menos que você configure um contrato de dados entre eles. Um contrato de dados é uma declaração de quais variáveis um modelo precisa como dados de entrada e quais variáveis ele retornará como dados de saída. Este contrato é configurado na entrada e nas propriedades de dados de saída de um modelo. Localize estas propriedades sob o nome do modelo na árvore de projeto à esquerda.

Consulte “Sobre modelos de projeto” na página 239.

Para adicionar dados de entrada a um modelo secundário

Qualquer dado que você adicionar aos dados de entrada de um modelo, está disponível ao modelo. Todos os dados que precisam entrar um modelo devem ser adicionados aos dados de entrada de um modelo.

Por exemplo, se um modelo precisar comparar duas variáveis criadas em outro modelo, as variáveis deverão ser adicionadas aos dados de entrada.

Se os dados forem adicionados aos dados de entrada de um modelo secundário, lembre-se de que os dados ainda precisarão ser mapeados por meio de um componente Linked Model ou Dynamic Linked Model.

Consulte "Para mapear dados de entrada em um componente Linked Model" na página 247.

Cada variável de entrada precisa ser do mesmo tipo que a variável à qual ele foi associado.

Para adicionar dados de saída a um modelo secundário

1. Em um projeto aberto no Workflow Designer, em um modelo secundário, clique em **Dados de entrada**.

   Se você não visualizar a opção **Dados de entrada**, expanda os itens em **Modelo vinculado**.

2. No painel direito, clique em **Adicionar**.

3. Adicione e configure quantas variáveis forem necessárias para o modelo secundário.

   Você pode nomear variáveis de entrada como quiser; porém, a prática recomendada é usar nomes de variáveis do processo. Por exemplo, se o modelo secundário usar uma variável de processo chamada `Value1`, crie uma variável nos dados de entrada chamada `Value1`.

Para adicionar dados de saída a um modelo secundário

Se um modelo vinculado precisar retornar os dados para o modelo do pai, ele deverá ser configurado com dados de saída. Todos os dados que precisarem sair do modelo deverão ser adicionados aos dados de saída.

Por exemplo, se o modelo vinculado comparar duas variáveis e processar um resultado para uso fora do modelo, esses dados deverão ser transferidos como dados de saída.

Os dados de saída nem sempre são necessários. Por exemplo, se o modelo secundário gravar dados em um banco de dados em vez de devolvê-lo ao processo, os dados de saída serão desnecessários.

Os dados de saída são configurados de maneira semelhante aos dados de entrada. Configure uma variável para cada parte de dados que o modelo secundário enviará. Cada variável de saída precisa ser do mesmo tipo que a variável à qual ele foi associado.

Consulte “Para mapear dados de saída de um componente Linked Model” na página 249.

Para adicionar dados de saída a um modelo secundário

1. No Workflow Designer, em um projeto aberto, no painel **Projeto**, em um modelo secundário na estrutura de árvore, clique em **Dados de saída**.

   Se você não visualizar a opção **Dados de saída**, expanda os itens sob o nome do modelo.
2. No painel direito, clique em **Adicionar**.
3. Adicione e configure quantas variáveis forem necessárias para o envio.

Sobre o componente Linked Model

O componente Linked Model aponta para um modelo na estrutura da árvore do projeto. O componente também pode ser chamado de “Link Models”, porque une dois modelos do projeto. Pense no componente Link Model como um acionador que faz com que um modelo secundário seja executado no contexto de outro modelo. Serve como um comando inserido no meio do fluxo de processo. Quando o fluxo de processo detectar o Link Model, ele comunicará “Execute o modelo X”. Quando esse modelo tiver sido executado, o fluxo de processo será reiniciado depois do componente Linked Model. Você pode usar o Linked Model em seu modelo primário ou mesmo em outros modelos vinculados.

Usar o Linked Model fornece os seguintes benefícios:

- Divide processos maiores em processos secundários menores, diferencia subprocessos contidos em modelos secundários vinculados aos componentes Linked Model.
  Quando você dividir processos maiores em menores, poderá manter a organização e isso, normalmente, torna o fluxo de trabalho principal mais legível.
- Reutiliza um modelo secundário durante um processo.
  Depois de ter configurado um modelo secundário, será possível chamá-lo em seu processo quantas vezes desejar. Isto aumenta a eficiência permitindo a reutilização de seções repetitivas da lógica. Reutilizar modelos secundários facilita também as mudanças do processo. Se você precisar alterar um modelo secundário, você terá que alterá-lo apenas uma vez, mesmo se for usado várias vezes durante o processo.
  Esta função explica o nome “Linked Model” (Modelo vinculado). Um determinado modelo vinculado é “vinculado” a todas as próprias instâncias em um projeto, porque todas as instâncias apontam para o mesmo modelo secundário.
- Armazenamento em cache

Depois que um componente Linked Model tiver sido executado, seus dados poderão ser armazenados em cache. Se o modelo aparecer novamente no processo, os dados armazenados em cache estarão disponíveis imediatamente para que o modelo não tenha que ser executado novamente.

Você pode adicionar um componente Linked Model arrastando o componente da caixa de ferramentas ou arrastando um modelo de projeto da estrutura da árvore do projeto. Se você arrastá-lo da caixa de ferramentas, o componente precisará ser configurado em um modelo de projeto. Se você arrastar um modelo de projeto para a área de trabalho, um componente Linked Model aparecerá automaticamente.

Como o componente Linked Model aponta para modelos secundários, pelo menos um modelo secundário deve existir para que um componente Linked Model funcione.

Consulte "Para criar um modelo de projeto" na página 240.

Os conceitos de um "modelo pai" e "modelo filho" serão muito importantes quando você trabalhar com Linked Models.

Consulte "Modelos pai e filho" na página 242.

Consulte "Modelos secundários" na página 241.

Para mapear dados de entrada em um componente Linked Model

Para que possa usar uma variável de processo em seu Linked Model, você deve mapear o valor da variável de processo em sua variável correspondente dos dados de entrada. Você deve criar variáveis de entrada para poder mapear todas as variáveis.

Para mapear dados de entrada em um componente Linked Model

1. Em um projeto aberto no Workflow Designer, clique com o botão direito do mouse em um componente **Linked Model**, e, então, clique em **Edit Component**.

2. Na caixa de diálogo **Editor**, na guia **Configuration**, em **Mapping**, à direita de **Start Mapping**, à direita de cada variável que você quer mapear, clique no símbolo **...**

   Nota: **Start Mapping** refere-se a variáveis de entrada; **Return Mapping** refere-se a variáveis de saída.

   Todas as variáveis que você adicionou aos dados de entrada de um modelo, aparecem no editor de componentes do Linked Model. Se você não vir uma variável que queira mapear, adicione essa variável aos dados de entrada do modelo.

   Consulte "Para adicionar dados de entrada a um modelo secundário" na página 244.

3. Na caixa de diálogo **Select Output**, execute um destes procedimentos:

Use um valor padrão para uma variável.	Clique em **Use Default Value**. Esta opção estará ativa somente se você definir um valor padrão em uma variável de entrada.
Use um valor nulo para uma variável.	Clique em **Null Value**. Esta opção estará ativa somente se você definir uma variável de entrada para permitir um valor nulo.
Escolha uma variável para mapear na variável.	■ Clique em **Value From Data** e na opção **...** ■ Na caixa de diálogo **Selecionar variável**, clique na variável e depois em **OK**.
Atribua um valor constante à variável.	■ Clique em **Criar valor**. ■ Em **Dados**, na caixa **Valor**, digite um valor.

4 Quando tiver concluído, clique em **OK**.

Os nomes das variáveis no lado esquerdo representam as variáveis criadas nos dados de entrada do Linked Model. Os nomes das variáveis de correspondência no lado direito representam as variáveis de processo cujos valores devem ser atuados no Linked Model.

5 Na caixa de diálogo **Editor**, clique em **OK**.

Para mapear dados de saída de um componente Linked Model

Para poder usar uma variável de um modelo alinhado em um processo, você deve mapear a variável em sua variável de processo correspondente. Mapear dados de saída é similar a mapear dados de entrada, exceto pelo fato de ter que ser feito em dois lugares.

Consulte “Para mapear dados de entrada em um componente Linked Model” na página 247.

Este mapeamento é feito nos seguintes lugares no Linked Model:

- Editor de componente Linked Model
- Componentes End dentro do Linked Model

Para mapear dados de saída de um componente Linked Model

1 Em um projeto aberto no Workflow Designer, clique com o botão direito do mouse em um componente **Linked Model**, e então, clique em **Edit Component**.

2 Na caixa de diálogo **Editor**, na guia **Configuration**, em **Mapping**, à direita de **Return Mapping**, à direita de cada variável que você quer mapear, clique no símbolo **...**

Nota: **Start Mapping** refere-se a variáveis de entrada; **Return Mapping** refere-se a variáveis de saída.

Todas as variáveis que você adicionou aos dados de saídas do modelo, aparecem no editor de componentes do Linked Model. Se você não vir uma variável que queira mapear, adicione essa variável aos dados de saída do modelo.

Consulte “Para adicionar dados de entrada a um modelo secundário” na página 244.

3 Na caixa de diálogo **Select Output**, execute um destes procedimentos:

Use um valor padrão para uma variável.	Clique em **Use Default Value**. Esta opção estará ativa somente se você definir um valor padrão em uma variável de saída.
Use um valor nulo para uma variável.	Clique em **Null Value**. Esta opção estará ativa somente se você definir uma variável de saída para permitir um valor nulo.
Escolha uma variável para mapear na variável.	■ Clique em **Value From Data** e na opção **...** ■ Na caixa de diálogo **Selecionar variável**, clique na variável e depois em **OK**.
Atribua um valor constante à variável.	■ Clique em **Criar valor**. ■ Em **Dados**, na caixa **Valor**, digite um valor.

4 Quando tiver concluído, clique em **OK**.

Os nomes das variáveis no lado esquerdo representam as variáveis criadas nos dados de saída do Linked Model. Os nomes das variáveis de correspondência no lado direito representam as variáveis de processo cujos valores devem ser passados do Linked Model.

5 Na caixa de diálogo **Editor**, clique em **OK**.

Para mapear dados no componente End do Linked Model

1 Clique duas vezes no componente **Linked Model**.

2 Clique duas vezes no componente **End** no modelo.

3 Na caixa de diálogo **End Editor**, na guia **Configuration**, em **Mapping**, à direita de cada variável que você quer mapear, clique no símbolo **...**

4 Na caixa de diálogo **Select Output**, execute um destes procedimentos:

Use um valor padrão para uma variável.	Clique em **Use Default Value**. Esta opção estará ativa somente se você definir um valor padrão em uma variável de saída.

Use um valor nulo para uma variável.	Clique em **Null Value**. Esta opção estará ativa somente se você definir uma variável de saída para permitir um valor nulo.
Escolha uma variável para mapear na variável.	■ Clique em **Value From Data** e na opção **...** ■ Na caixa de diálogo **Selecionar variável**, clique na variável e depois em **OK**.
Atribua um valor constante à variável.	■ Clique em **Criar valor**. ■ Em **Dados**, na caixa **Valor**, digite um valor.

5 Quando tiver concluído, clique em **OK**.

6 Na caixa de diálogo **Editor**, clique em **OK**.

Configuração do Linked Model

Para configurar um Linked Model

1 Crie um modelo na estrutura da árvore do projeto

Consulte “Para criar um modelo de projeto” na página 240.

2 Configure os dados de entrada e saída do Linked Model.

Consulte “Para adicionar dados de entrada a um modelo secundário” na página 244.

Consulte “Para adicionar dados de saída a um modelo secundário” na página 245.

Consulte “Para mapear dados de entrada em um componente Linked Model” na página 247.

Consulte “Para mapear dados de saída de um componente Linked Model” na página 249.

Sobre o componente Embedded Model

Este componente contém seu próprio modelo. Pense no componente Embedded Model como uma parte isolada da lógica de negócios que tem um contrato de dados com seu modelo pai. Você pode usar modelos incorporados em seu modelo primário ou mesmo outros modelos incorporados. Usar o componente Embedded

Model permite dividir processos maiores em subprocessos menores, distintos. Dividir grandes processos ajuda a manter organização e torna o fluxo de trabalho principal mais legível.

Você pode arrastar e soltar um componente Embedded Model da barra de ferramentas do componente e usá-lo imediatamente em seu processo.

Os conceitos de um "modelo pai" e "modelo filho" serão muito importantes quando você trabalhar com Linked Models.

Consulte “Modelos pai e filho” na página 242.

Para configurar dados de saída

Nenhum dado de entrada precisa ser adicionado a Embedded Models porque todos os dados do processo podem ser vistos. Porém, os Embedded Models não disponibilizam automaticamente seus dados de volta aos modelos pai. Todos os dados de Embedded Model que o modelo pai precisa usar devem ser configurados como dados de saída.

Duas fases são usadas na configuração de Embedded Model:

1. Adição de dados de saída.

Consulte “Para adicionar dados de saída a um componente Embedded Model” na página 252.

2. Mapeamento dos dados de saída.

Consulte “Mapeamento de dados de saída em um componente End do Embedded Model” na página 253.

Para adicionar dados de saída a um componente Embedded Model

Se um Embedded Model precisar retornar dados ao modelo pai, ele deverá ser configurado com dados de saída. Todos os dados que precisarem sair do Embedded Model deverão ser adicionados aos dados de saída.

Em alguns cenários, os dados de saídas não são necessários. Por exemplo, se o modelo filho gravar os dados em um banco de dados em vez de devolvê-los ao processo, não haverá necessidade de usar dados de saída.

Para determinar quais variáveis adicionar aos dados de saída, considere esta pergunta: “Quais variáveis existentes neste Embedded Model o modelo pai precisa conhecer para realizar seu trabalho?” Por exemplo, se o Embedded Model comparar duas variáveis e gerar um resultado para ser usado no modelo pai, esse modelo pai deverá ter acesso aos dados do resultado. Após responder a essa pergunta, você estará pronto para adicionar dados ao Embedded Model.

Para adicionar dados de saída a um componente Embedded Model

1. No modelo pai de seu processo, clique com o botão direito do mouse no componente **Embedded Model** e clique em **Edit Component**.
2. Ao lado do campo **Output Data**, clique no símbolo **...**
3. Na caixa de diálogo **Edit Parameters**, clique em **Add**.

   Crie uma ou mais variáveis para corresponder às variáveis no Embedded Model. Se ainda não criou o processo no Embedded Model, você poderá não saber quais variáveis precisa gerar. Neste caso, faça o processo primeiro, depois retorne para esta etapa ao final.

   Consulte "Sobre o processo Embedded Model" na página 254.
4. Configure cada variável para corresponder à sua respectiva variável.

   Cada variável que está sendo criada como dados de saída é uma parte dos dados que devem voltar ao modelo pai. Por exemplo, se seu Embedded Model contiver um elemento de dados lógico (verdadeiro ou falso) chamado *CorrectAnswer* que o modelo pai precisa ver, crie uma variável de saída com o mesmo nome.
5. Clique em **OK**.

Configuração do Embedded Model

Quando você usar o componente Embedded model, haverá duas fases de configuração:

1. Configuração das variáveis de saída do componente Embedded Model.

Consulte "Para configurar dados de saída" na página 252.

2. Criação do processo de Embedded Model.

Consulte "Sobre o processo Embedded Model" na página 254.

Mapeamento de dados de saída em um componente End do Embedded Model

O mapeamento de dados se refere a uma transferência de valor, no qual uma variável é apontada a outra variável que toma o valor da primeira. Por exemplo, se uma variável chamada Variável 1 com um valor "pessoa" estiver mapeada em uma variável chamada Variável 2, "pessoa" transformará o valor da Variável 2.

Você precisará mapear os dados nos componentes End do Embedded Model apenas se tiver configurado dados de saída. Se o Embedded Model não precisar

gerar nenhum de seus dados, você não precisará configurar seus componentes End.

Consulte "Para configurar dados de saída" na página 252.

Após você ter adicionado dados de saída no Embedded Model, os componentes End no modelo ganharão um recurso de mapeamento de dados. Todos os dados de saída do Embedded Model devem ser mapeados para as variáveis do modelo existente.

Para mapear dados no componente End do Embedded Model

1. Clique duas vezes no componente **Embedded Model**.
2. Clique duas vezes no componente **End**.
3. Na caixa de diálogo **End Editor**, clique em **Value From Data** e clique no símbolo **...**
4. Localize e selecione a variável da qual deseja mapear dados e clique em **OK**.

Sobre o processo Embedded Model

Um Embedded Model pode utilizar quase todos os componentes disponíveis no Workflow Designer, mas há algumas exceções notáveis. Os componentes Linked Models, Form Builders e Workflow (por exemplo, Dialog Workflow) não podem ser usados em modelos incorporados. Lembre-se destas limitações quando o modelo for criado.

Crie o componente Embedded Model exatamente como você faz com o modelo primário. Embedded Models não exige nenhuma configuração especial de componente. Uma exceção é o componente End. Se desejar disponibilizar dados de Embedded Model para o processo externo, será necessário mapear esses dados do componente End.

Consulte "Mapeamento de dados de saída em um componente End do Embedded Model" na página 253.

Em alguns cenários (como um Embedded Model, que executa uma decisão verdadeira ou uma decisão falsa), usar dois componentes End é preferível a usar um só.

Sobre outros componentes de modelos

Os componentes Linked e Embedded Model têm um componente derivado com uma leve variação na função.

A seguir, são listados dois componentes de modelos derivados:

- Dynamic Linked Model
  Consulte “Sobre o componente Dynamic Linked Model” na página 255.
- Embedded Rule Model
  Consulte “Sobre o componente Embedded Rule Model” na página 256.

Sobre o componente Dynamic Linked Model

O componente Dynamic Linked Model leva o conceito de modelos incorporados mais além do que os componentes Linked Model básicos. O componente básico Linked Model representa apenas um modelo secundário (o modelo na estrutura da árvore do projeto ao qual corresponde). Porém, o Dynamic Linked Model pode representar qualquer modelo secundário na estrutura da árvore do projeto. Ele usa uma variável de processo para selecionar dinamicamente qual modelo secundário ele representa em vez de uma configuração constante. Assim, o Dynamic Linked Model pode escolher um modelo secundário de maneira programática, adicionando muita flexibilidade ao design de seu processo.

A maior parte do processo para configurar o componente Dynamic Linked Model é idêntico ao processo do componente básico Linked Model. Porém, o componente Dynamic Linked Model tem duas propriedades que o componente básico Linked Model não tem: Template Component Model Name e Component Model Variable Name.

Consulte “Sobre o Template Component Model” na página 255.

Consulte “Sobre o Component Model Variable Name” na página 256.

Sobre o Template Component Model

Aqui vemos as duas propriedades exclusivas do Dynamic Linked Model na parte superior do editor: Template Component Model Name e Component Model Variable Name. O primeiro deles, Template Component Model Name, se refere a um modelo do “gabarito” do qual o Dynamic Linked Model pede definições de mapeamento de dados. Um Dynamic Linked Model deve usar um modelo de gabarito, pois pode mapear apenas um conjunto de variáveis de mapeamento de Inicialização e Retorno.

Este é o conceito mais difícil no componente Dynamic Linked Model. O Dynamic Linked Model exige um modelo de gabarito para o mapeamento de dados porque o mapeamento de dados não pode ser definido dinamicamente. Os Modelos de vínculo dinâmico não suportam configurações diferentes de mapeamento para modelos secundários diferentes. Durante o tempo de design, um Dynamic Linked Model não sabe qual modelo secundário ele representa; assim, também não sabe

quais dados de entrada e de saída deve ter nem como esses valores devem ser mapeados.

Consulte "Sobre o componente Dynamic Linked Model" na página 255.

Sobre o Component Model Variable Name

A segunda propriedade exclusiva do componente Dynamic Linked Model, Component Model Variable Name, informa ao componente qual modelo secundário ele representa. Seja qual for o nome do modelo passado a esta variável, ele deverá corresponder exatamente a um dos nomes do modelo que está relacionado na árvore modelo do projeto.

Depois de fornecer uma variável de texto no campo Component Model Variable Name, será possível definir o valor dessa variável de maneira programática. Assim, é possível fazer a seleção de modelo secundário dinamicamente.

Consulte "Sobre o componente Dynamic Linked Model" na página 255.

Sobre o componente Embedded Rule Model

O componente Embedded Rule Model leva o conceito de modelos incorporados mais além do que os componentes Embedded Model básicos. Este componente opera exatamente como um componente Embedded Model, mas com um recurso adicional: vários caminhos resultantes. Este componente foi projetado para ser um componente da regra personalizada que funciona de acordo com os componentes e os caminhos resultantes que você adiciona. Qualquer componente que você pode adicionar a um Embedded Rule Model pode ser adicionado a um Embedded Model básico. Você não fica restrito apenas a regras de componentes. Você também pode adicionar tantos caminhos resultantes quantos desejar.

Você pode usar Embedded Rule Models em seu modelo primário ou qualquer modelo secundário. Usando Embedded Rule Models, é possível dividir processos maiores em subprocessos menores, distintos. Dividir grandes processos ajuda a manter organização e, normalmente, torna o fluxo de trabalho principal mais legível.

Consulte "Modelos e componentes de modelos" na página 243.

Quando você usar o componente Embedded Rule Model, haverá duas fases distintas para a configuração:

- Criação do processo Embedded Rule Model.
  Consulte "Sobre o processo Embedded Rule Model" na página 257.
- Configuração do(s) componente(s) End do modelo secundário.
  Consulte "Sobre os componentes End do Embedded Rule Model" na página 257.

Sobre o processo Embedded Rule Model

Um Embedded Rule Model pode usar quase todos os componentes disponíveis no Workflow Designer, mas há algumas exceções importantes. Os componentes Linked Models, Form Builders e Workflow (por exemplo, Dialog Workflow) não podem ser usados em Embedded Rule Models.

Crie o componente Embedded Model exatamente como você faz com o modelo primário. Embedded Models não exige nenhuma configuração especial de componente. Uma exceção é o componente End. Cada componente End deve ser configurado para representar um caminho resultante. Se você não precisar mais de um caminho resultante, use um componente regular Embedded Model em vez de um componente Embedded Rule Model.

Consulte “Sobre o componente Embedded Rule Model” na página 256.

Sobre os componentes End do Embedded Rule Model

Os componentes End em um Embedded Rule Model dão ao componente seus vários caminhos. Cada componente End contém uma propriedade chamada "caminho resultante”. Esse valor é o caminho resultante para o qual um componente End individual aponta. Por exemplo, se um componente End tiver um caminho resultante de “Enviar ao gerenciador”, esse componente End apontará para um caminho resultante chamado “Enviar ao gerenciador”. Quando um componente End é adicionado ao processo Embedded Rule Model, um caminho resultante correspondente é gerado automaticamente.

Consulte “Sobre o componente Embedded Rule Model” na página 256.

Como trabalhar com os geradores de componentes

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

- Sobre o Active Directory Generator
- Sobre o SharePoint Lists Generator
- Sobre o Fixed Length Generator
- Sobre o Fixed Length Generator (extended)
- Sobre o Separated Values Generator
- Sobre o Separated Values Generator (estendido)
- Sobre o LDAP Generator
- Sobre o Web Service Caller Generator
- Sobre o User Defined Type with Database Mapping Generator
- Sobre o User Defined Type Generator
- Sobre o Custom Workflow Interaction Generator
- Sobre o WCF Service Caller Generator
- Sobre o ASDK Component Generator
- Sobre o ASDK Tasks Component Generator
- Sobre o Reports Component Generator
- Sobre o Resource Component Generator
- Sobre o .NET Library Generator
- Sobre o Script Generator

Sobre os geradores de componentes

O Workflow Designer fornece os geradores de componentes que o deixam criar suas próprias bibliotecas de componentes. Os geradores de componentes permitem criar componentes personalizados com funcionalidade específica. Você pode usar componentes personalizados como você usa todos os componentes padrão.

Você pode acessar os geradores de componentes em dois locais no Workflow Designer. É possível criar um novo projeto de tipo de integração ou clicar em **Create Integration Library** em um projeto aberto sob a caixa de ferramentas do componente.

Consulte “Sobre tipos de projeto Integration” na página 161.

Consulte “Sobre a caixa de ferramentas de componentes” na página 163.

Quase todos os geradores criam os componentes que você pode usar em seus projetos. Porém, alguns geradores não criam componentes. Por exemplo, o User Defined Type Generator cria tipos de dados.

Consulte “Sobre o User Defined Type Generator” na página 324.

Você pode usar os geradores de componentes para criar os componentes personalizados que interagem com os vários sistemas e arquivos, incluindo o seguinte:

- Tabelas de banco de dados
- Procedimentos armazenados de banco de dados
- Arquivos CSV
- Valores de comprimento fixo
- Microsoft InfoPath
- Microsoft Excel

Você também pode criar tipos de dados personalizados (definidos pelo usuário).

Após criar os componentes personalizados, será possível usá-los em seus projetos do Workflow. Você deve importar os componentes personalizados em seu projeto para poder usá-los.

Consulte “Para importar componentes em um projeto” na página 230.

Você também pode compartilhar os componentes personalizados com outros em sua organização.

Os geradores de componentes usam um assistente para guiá-lo pelo processo de criação de componentes.

Consulte “Sobre os geradores de componentes” na página 259.

Consulte “Para gerar componentes” na página 276.

Consulte “Geradores de componentes do Symantec Workflow” na página 277.

Consulte “Sobre os tipos de projeto do Workflow Designer” na página 156.

Os geradores de componentes são:

Filter Generator	Cria relatórios coletando dados de tabelas diferentes. Consulte “Sobre o Filter generator” na página 279.

Query/Script Generator	Gera os componentes que enviam e processam SQLs especificados pelo usuário em relação a um banco de dados especificado pelo usuário. Permite consultar uma variedade de provedores e drivers de banco de dados tais como SQL, Oracle, ODBC e OLEDB. Os componentes que você cria com este gerador podem ser totalmente personalizados. Consulte “Sobre o Query Script Generator” na página 282.
Stored Procedure Caller Generator	Gera os componentes que executam um procedimento armazenado especificado pelo usuário em relação a um banco de dados especificado pelo usuário. Consulte “Sobre o Stored Procedure Caller Generator” na página 286.
Table Generator	Gera os componentes relacionados a tabelas de uma tabela especificada pelo usuário em um banco de dados especificado pelo usuário. Os componentes que são criados com este gerador podem executar operações nas tabelas em um banco de dados. Estes componentes podem adicionar tabelas, gravar em uma tabela, renomear uma tabela, ler as informações de uma tabela ou ainda adicionar campos a uma tabela. Consulte “Sobre o Table Generator” na página 292.
Fast Table Generator	Idêntico ao gerador de tabelas, mas com menos opções. Todos os tipos de componentes são gerados automaticamente em vez de serem definidos pelo usuário. Consulte “Sobre o Fast Table Generator” na página 296.
DTD Generator	Gera componentes de leitura e gravação baseados em um arquivo de definição de uso do documento especificado pelo usuário (.DTD). O DTD é usado na criação de arquivos XML. Consulte “Sobre o DTD Generator” na página 296.
XML Schema Generator	Gera componentes de leitura e gravação baseados em um arquivo de definições de esquema XML especificado pelo usuário (.XSD). Consulte “Sobre o XML Schema Generator” na página 298.

Excel Generator	Gera componentes de leitura e gravação baseados em um arquivo de planilha Excel especificado pelo usuário (.xls). Consulte "Sobre o Excel generator" na página 298.
InfoPath Generator	Gera componentes de leitura e gravação baseados em um arquivo Office InfoPath especificado pelo usuário (.XSN).
Active Directory	Gera componentes de leitura e gravação que permitem adicionar, remover ou modificar entidades em seu servidor do Active Directory. Estes componentes suportam a personalização do esquema do Active Directory e permitem usar as informações do Active Directory em seus projetos do Workflow. Consulte "Sobre o Active Directory Generator" na página 301.
SharePoint Lists Generator	Gera os componentes para adicionar e remover itens em uma lista de tarefas do SharePoint. Estes componentes controlam também trocas de documentos para e do repositório do documento no SharePoint. Este gerador verifica a lista do SharePoint para descobrir todas as colunas disponíveis e as transpõe para propriedades em um componente. Consulte "Sobre o SharePoint Lists Generator" na página 303.
Fixed-Length Generator	Gera componentes de leitura e gravação e um tipo de dados personalizados (usado para entradas e saídas) para controlar informações de comprimento fixo. Informações de comprimento fixo podem ser dados do usuário (tais como nome, número de documentos e endereço de e-mail), dados impessoais, tal como datas ou outros dados de formato estático. O Fixed length type Generator Wizard guia você pelo processo de criar um tipo de dados específico para seus dados. Consulte "Sobre o Fixed Length Generator" na página 306.

Fixed-Length Generator (estendido)	Gera componentes de leitura e gravação e tipos de dados em relação a um arquivo de posição fixa. Este gerador é semelhante ao Separated Values Generator sem o delimitador. Consulte “Sobre o Fixed Length Generator (extended)” na página 309.
Separated Values Generator	Gera componentes de leitura e gravação baseados em um arquivo separado por vírgula especificado pelo usuário (.csv). Consulte “Sobre o Separated Values Generator” na página 311.
Separated Values Generator (estendido)	Gera componentes de leitura e gravação baseados em valores separados por vírgula especificados pelo usuário (.csv). Consulte “Sobre o Separated Values Generator (estendido)” na página 313.
LDAP Generator	Gera os componentes que interagem com as entradas de diretório em um servidor LDAP. Este gerador verifica o esquema LDAP e cria componentes e tipos de dados para interagirem com as estruturas em seu ambiente de LDAP. Consulte “Sobre o LDAP Generator” na página 314.
Web Service Caller Generator	Gera os componentes que fazem chamadas para serviços da Web especificados pelo usuário. Você pode selecionar os métodos específicos que estão disponíveis em Web Service Description Language (WSDL) e usá-los dentro dos fluxos de trabalho. Os componentes que você cria com este gerador podem comunicar-se com, disponibilizar solicitações para e ler respostas dos serviços da Web dinâmicos. Consulte “Sobre o Web Service Caller Generator” na página 314.

Tipo definido pelo usuário com mapeamento de DB	Gera os tipos definidos pelo usuário com o mapeamento do banco de dados que você pode usar em seu projeto. Este gerador não cria componentes como a maioria dos geradores de componentes; ele cria tipos de dados. Os tipos de dados com mapeamento do banco de dados são tipos de dados chamados de mapeamento relacional do objeto (ORM, object-relational mapping). O mapeamento do banco de dados se refere a um recurso especial do Workflow Designer. Os dados em um tipo de dados de ORM se comunicam com os dados correspondentes em um banco de dados. Os dados no tipo de dados são mapeados aos dados no banco de dados de modo que os dois conjuntos de dados tenham o mesmo valor. Este mapeamento é realizado através de trocas no SymQ. Consulte “Sobre o User Defined Type with Database Mapping Generator” na página 317.
Tipo definido pelo usuário	Gera os tipos definidos pelo usuário que você pode usar em seu projeto. Não cria componentes, mas expõe os tipos e estruturas definidos pelo usuário quando você adiciona ou importa a biblioteca de integração para seu fluxo de trabalho. Consulte “Sobre o User Defined Type Generator” na página 324.
Custom Workflow Interaction	Gera os componentes que são semelhantes ao componente **Dialog Workflow**, mas sem um modelo de caixa de diálogo. Os componentes personalizados do Workflow criam uma tarefa e uma página da Web padrão para os usuários concluírem a tarefa. Você define os dados de entrada e os dados e caminhos de saída. Embora este gerador permita rapidamente criar uma tarefa e uma interface, a Symantec recomenda que você use o componente Dialog Workflow. Use o Custom Workflow Interaction Generator quando você tiver uma interface de usuário separada e personalizada. Consulte “Sobre o Custom Workflow Interaction Generator” na página 327.

WCF Service Caller Generator	O WCF Service Caller Generator permite criar os componentes que fazem chamadas para os serviços do WCF. Consulte "Sobre o WCF Service Caller Generator" na página 328.
ASDK Component Generator	O ASDK Component Generator é executado depois de instalado. Este gerador cria componentes das chamadas do método ASDK. Os métodos ASDK mudam com menos frequência do que tarefas e recursos. Porém, quando você fizer uma mudança a um método ASDK em um componente, o componente deverá ser regenerado. Consulte "Sobre o ASDK Component Generator" na página 328.
ASDK Tasks Component Generator	O Task Generator é executado depois de instalado. Este gerador coleta tarefas ASDK no Symantec Management Console. Uma tarefa é uma ação executada em recursos ou em uma coleção de recursos. Tarefas são gerenciadas no Symantec Management Console, e todo o componente que for gerado deverá ser regenerado para refletir mudanças do Symantec Management Console. Consulte "Sobre o ASDK Tasks Component Generator" na página 329.
Reports Component Generator	O Report Generator é executado depois de instalado. Este gerador coleta todos os relatórios que estão disponíveis no Symantec Management Console. Para cada relatório disponível, um componente é criado. Cada componente de relatório representa uma consulta SQL que recupera e armazena dados estruturados em uma coleção em um fluxo de trabalho. Consulte "Sobre o Reports Component Generator" na página 329.

Resource Component Generator	O Resource Generator é executado durante a instalação. Este gerador coleta todos os recursos que estão disponíveis no Symantec Management Console. Um recurso geralmente é um item real, como um computador, um telefone ou uma impressora. Um recurso tem dados e associações para outros recursos no Symantec Management Console. Os recursos são gerenciados no Symantec Management Console. Qualquer componente que é gerado deve ser gerado novamente para refletir as mudanças do Symantec Management Platform. Consulte "Sobre o Resource Component Generator" na página 329.
.NET Library Generator	Gera os componentes que executam o código .NET em uma DLL. Após selecionar uma DLL e uma classe ou um método que você deseja usar, este gerador cria um componente personalizado. Este componente pode chamar e aproveitar o código na DLL selecionada. Com os componentes que são criados com este gerador, é possível chamar as propriedades e os métodos de outros componentes. Consulte "Sobre o .NET Library Generator" na página 330.
Container de gerador múltiplo	Não gera componentes. Permite agrupar seus geradores e conjuntos em um arquivo de biblioteca de .DLL. Usando um container de gerador múltiplo, é possível importar vários geradores e conjuntos em seu projeto com apenas um arquivo de container. Consulte "Sobre o container de gerador múltiplo" na página 290.
Conector de correção	Gera os componentes que executam interações em relação a um servidor de correção.
Script Generator	Gera os componentes que executam o código ou o script C# especificado pelo usuário. Consulte "Sobre o Script Generator" na página 330.

Para criar um novo projeto de integração

O Workflow fornece vários pontos de integração.

Consulte "Sobre os geradores de componentes" na página 259.

Use geradores de componentes da Symantec para criar os componentes que se integram a tabelas de banco de dados, outros serviços da Web, arquivos XML, Excel e outros tipos de arquivos. Você também pode criar componentes personalizados do fluxo de trabalho e criar bibliotecas compatíveis através de outras bibliotecas .NET.

Todos os novos projetos que são criados no Workflow Designer já incluem as bibliotecas para geradores de componentes de recursos, de ASDK e de tarefas como padrão.

Para criar um novo projeto de integração

1. No Workflow Manager, na parte superior da página, na barra de ferramentas, clique em **File > New Project**.
2. Na caixa de diálogo **New Project**, na guia **Project Types**, clique em **Integration**.
3. Na caixa de diálogo **Nome**, digite o nome do projeto.
4. (Opcional) Se não quiser salvar o projeto no local padrão, para selecionar um novo local, à direita da caixa de diálogo **Directory**, clique em **Browse**.

   Nota: Se você selecionou uma pasta no painel esquerdo e usou a opção **New** na parte superior do painel direito, a caixa de diálogo **New Project** não conterá a caixa **Directory**. Se quiser usar um local diferente do que selecionou originalmente, você deve clicar em **Cancel** e iniciar novamente.

5. Clique em **OK**.
6. Na caixa de diálogo **Create Generator**, no campo **Generator types**, selecione o gerador obrigatório.
7. Na caixa de diálogo **Name**, digite um nome para o gerador e clique em **OK**.

   Você pode usar o nome real do gerador que selecionar ou criar um nome novo.
8. Use o assistente do gerador para configurar o gerador.
9. Na caixa de diálogo **Generators Management**, clique em **OK**.

Para criar uma biblioteca de automação

Um grupo de conjuntos de regras é chamado de biblioteca de automação. A biblioteca de automação inclui os componentes que permitem a automação abrangente e completa dos processos.

Criar e usar uma nova biblioteca de automação envolve as tarefas a seguir:

- “Criar uma biblioteca de automação no Workflow Manager”
- “Para usar a biblioteca de automação recém-criada no portal do Gerenciador de processo”

Criar uma biblioteca de automação no Workflow Manager

Você pode criar uma nova biblioteca de automação para os serviços existentes de gerenciamento de incidente, gerenciamento de mudança e gerenciamento de problema ou criar um serviço novo.

Para criar uma biblioteca de automação usando o Workflow Manager

1. Crie uma biblioteca de integração com o tipo de gerador User Defined Type with DB Mapping (ORM) executando as seguintes etapas:
   - No computador, clique em **Iniciar > Todos os programas > Symantec > Workflow Designer > Workflow Manager**.
   - No aplicativo Workflow Manager, clique em **File > New Project**.
   - Na janela **New Project**, na guia **Project Types**, clique em **Integration**.
   - Especifique o nome do projeto, procure e selecione o diretório do fluxo de trabalho e clique em **OK**.
   - Na caixa de diálogo **Create Generator**, selecione **User Defined Type with DB Mapping (ORM)** no tipo de gerador **Authoring** e clique em **OK**.
2. Adicione a classe de dados do processo ao gerador recém-criado executando as seguintes etapas:
   - Na janela **Type Designer** do gerador recém-criado, clique em **Add > Add process data class**.
   - Na caixa de diálogo **Add Type**, especifique o nome e clique em **Add**.
   - Na janela **Type Designer** do gerador recém-criado, clique em **Add Property**.
   - Na caixa de diálogo **Add Property**, especifique as seguintes preferências e clique em **Add** :

Elemento da interface do usuário	Descrição
Campo **Name**	Especifica o nome da propriedade.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Lista **Type**	Tipo de dados da propriedade. Se desejar usar um tipo de dados que não está disponível na lista, poderá importá-lo para um conjunto. Consulte "Para adicionar um conjunto a um gerador" na página 278.
Opções **One** ou **Many**	Especifica se a propriedade é um único valor ou uma matriz. Selecione a opção **One** ou a opção **Many**.
Caixa de seleção **Override field name**	Especifica se o nome da propriedade sobrescreve o nome da coluna com o nome dessa propriedade. Essa propriedade será aplicada apenas se a coluna de destino já existir e tiver um nome diferente do nome da propriedade. Para ativar a propriedade, selecione a caixa de seleção e digite um nome no campo adjacente.
Caixa de seleção **Override Type Converter**	Especifica se o gerador usa um conversor de tipo diferente do padrão. Por padrão, o gerador usa o **GenericRelationalMappingFieldConverter**. Para ativar essa propriedade, selecione a caixa de seleção e um conversor de tipo novo que esteja disponível na lista adjacente.
Caixa de seleção **Override SQL Data Type**	Especifica se a propriedade usa um tipo de dados SQL diferente do padrão. O tipo padrão de dados SQL aparece na propriedade **SQL Date Type Read Only**. Para ativar essa propriedade, selecione a caixa de seleção e digite um tipo de dados SQL novo para a propriedade usar.
Caixa de seleção **Indexed**	Cria um índice de banco de dados no campo. Esta opção melhorará o desempenho da consulta quando você consultar por campo se sua tabela contém uma grande quantidade de dados.

3. Depois que você digitar as propriedades exigidas, clique em **Avançar**.
4. Na página **Indexes**, especifique o tipo e clique em **Add** para adicionar índices às propriedades que você criou na página **Type Designer**. Clique em **Next**.
5. Na página **Settings**, especifique o namespace para identificar a biblioteca de componentes gerada e clique em **Next**.
6. Na página **Components**, selecione os tipos de dados para os quais você quer criar componentes e clique em **Finish**.

Uma biblioteca de integração nova com um tipo do gerador DB Mapping (ORM) é criada.

7. Na página **Generators Management**, clique em **Add**.
8. Na caixa de diálogo **Create Generator**, selecione o **Automation Library Generator** no tipo de gerador **Enterprise Resources**, especifique o nome e clique em **OK**.
9. No Assistente **Automation Library Generator**, especifique as seguintes opções:
   - Na caixa de diálogo **Automation Library Generator**, leia as instruções e clique em **Next**.
   - Na caixa de diálogo **Choose Service ID**, selecione a opção **Specify Service ID**, especifique as entradas exigidas e clique em **Next**.
   - Na caixa de diálogo **Select Process Data (ORM) Types**, selecione o tipo de dados do processo ORM recém-criado e clique em **Finish**.
10. Na caixa de diálogo **Integration Library**, clique em **Compile and Close**.

    Uma nova biblioteca de automação é criada.

Para usar a biblioteca de automação recém-criada no portal do Gerenciador de processo

Depois de criar uma biblioteca de automação, você poderá importar a biblioteca recém-criada e usar o tipo de serviço e os tipos de dados do portal do Gerenciador de processo.

Para usar a biblioteca de automação recém-criada no portal do Gerenciador de processo

1. Faça logon no portal do **Gerenciador de processos** com uma conta de administrador, preferivelmente uma conta de administrador nativo. Por exemplo, admin@symantec.com.
2. Clique em **Administrador > Portal > Upload de plug-in**.
3. Na página que é exibida, execute as seguintes etapas:
   - Selecione **Tipo de plug-in** como **Biblioteca de automação**.
   - No campo **Fazer upload de plug-in**, procure e selecione o arquivo `.dll` da biblioteca de automação recém-criada no seguinte caminho:

     `C:\Program Files\Symantec\Workflow\Shared\customlib`
   - Clique em **Fazer upload**.
4. Reinicie os Serviços de Informações da Internet (IIS) para refletir as mudanças na automação do processo executando as seguintes etapas:

- Abra o arquivo do prompt de comando e digite `iisreset`.
- Verifique se a mensagem `Serviços de Internet reiniciados com êxito` é exibida no prompt de comando.

5. Atualize o portal do **Gerenciador de processos** e clique em **Administrador > Automação do processo**.

   O serviço recém-adicionado é exibido na lista **Serviços disponíveis**. Você pode adicionar conjuntos de regras, regras, condições, modelos de e-mail e relatórios ao serviço recém-criado.

Para adicionar um tipo de dados personalizado a uma biblioteca existente de automação

O tipo de dados personalizado é um tipo de dados complexo que é exclusivo do Workflow. Esse tipo de dados é usado em projetos para reunir dados do banco de dados da Symantec em agrupamentos relevantes.

Adicionar tipos de dados personalizados a uma biblioteca existente de automação envolve as tarefas a seguir:

- “Para adicionar um tipo de dados personalizado a uma biblioteca existente de automação usando o Workflow Manager”
- “Para usar o tipo de dados recém-criado em processos existentes usando o portal do Gerenciador de processo”

Para adicionar um tipo de dados personalizado a uma biblioteca existente de automação usando o Workflow Manager

Você pode adicionar tipos de dados novos a uma biblioteca existente de automação no Workflow Manager para os processos do gerenciamento de incidente, do gerenciamento de mudança ou do gerenciamento de problema.

Para adicionar um tipo de dados personalizado a uma biblioteca existente de automação

1. Crie uma biblioteca de integração com o tipo de gerador User Defined Type with DB Mapping (ORM) executando as seguintes etapas:

   - No computador, clique em **Iniciar > Todos os programas > Symantec > Workflow Designer > Workflow Manager**.
   - No aplicativo Workflow Manager, clique em **File > New Project**.
   - Na janela **New Project**, na guia **Project Types**, clique em **Integration**.
   - Especifique o nome do projeto, procure e selecione o diretório do fluxo de trabalho e clique em **OK**.

- Na caixa de diálogo **Create Generator**, selecione **User Defined Type with DB Mapping (ORM)** no tipo de gerador **Authoring** e clique em **OK**.

2. Adicione a classe de dados do processo ao gerador recém-criado executando as seguintes etapas:
   - Na janela **Type Designer** do gerador recém-criado, clique em **Add > Add process data class**.
   - Na caixa de diálogo **Add Type**, especifique o nome e clique em **Add**.
   - Na janela **Type Designer** do gerador recém-criado, clique em **Add Property**.
   - Na caixa de diálogo **Add Property**, especifique as seguintes preferências e clique em **Add** :

Elemento da interface do usuário	Descrição
Campo **Name**	Especifica o nome da propriedade.
Lista **Type**	Tipo de dados da propriedade. Se desejar usar um tipo de dados que não está disponível na lista, poderá importá-lo para um conjunto. Consulte "Para adicionar um conjunto a um gerador" na página 278.
Opções **One** ou **Many**	Especifica se a propriedade é um único valor ou uma matriz. Selecione a opção **One** ou a opção **Many**.
Caixa de seleção **Override field name**	Especifica se o nome da propriedade sobrescreve o nome da coluna com o nome dessa propriedade. Essa propriedade será aplicada apenas se a coluna de destino já existir e tiver um nome diferente do nome da propriedade. Para ativar a propriedade, selecione a caixa de seleção e digite um nome no campo adjacente.
Caixa de seleção **Override Type Converter**	Especifica se o gerador usa um conversor de tipo diferente do padrão. Por padrão, o gerador usa o **GenericRelationalMappingFieldConverter**. Para ativar essa propriedade, selecione a caixa de seleção e um conversor de tipo novo que esteja disponível na lista adjacente.

Elemento da interface do usuário	Descrição
Caixa de seleção **Override SQL Data Type**	Especifica se a propriedade usa um tipo de dados SQL diferente do padrão. O tipo padrão de dados SQL aparece na propriedade **SQL Date Type Read Only**. Para ativar essa propriedade, selecione a caixa de seleção e digite um tipo de dados SQL novo para a propriedade usar.
Caixa de seleção **Indexed**	Cria um índice de banco de dados no campo. Esta opção melhorará o desempenho da consulta quando você consultar por campo se sua tabela contém uma grande quantidade de dados.

3. Depois que você digitar as propriedades exigidas, clique em **Next**.
4. Na página **Indexes**, especifique o tipo e clique em **Add** para adicionar índices às propriedades que você criou na página **Type Designer**. Clique em **Next**.
5. Na página **Settings**, especifique o namespace para identificar a biblioteca de componentes gerada e clique em **Next**.
6. Na página **Components**, selecione os tipos de dados para os quais você quer criar componentes e clique em **Finish**.

   Uma biblioteca de integração nova com um tipo do gerador DB Mapping (ORM) é criada.
7. Na página **Generators Management**, clique em **Included Libraries**.
8. Na caixa de diálogo **Project Libraries**, clique em **Add**.
9. Na caixa de diálogo **Add Library To Project**, procure e selecione a biblioteca de automação existente à qual você quer adicionar tipos de dados personalizados. Por exemplo, `Symantec.ServiceDesk.IM.Automation.dll` para vincular os dados personalizados à biblioteca de automação de gerenciamento de incidente. Clique em **Add > OK**.
10. Na caixa de diálogo **Project Libraries**, clique em **Close**.
11. Na página **Generators Management**, clique em **Add**.
12. Na caixa de diálogo **Create Generator**, especifique as seguintes preferências e clique em **OK** :
    - Especificar o nome do gerador.
    - Em **Enterprise Resource**, selecione **Automation Library Generator**.

13. No Assistente **Automation Library Generator**, especifique as seguintes opções:
    - Na caixa de diálogo **Automation Library Generator**, leia as instruções e clique em **Next**.
    - Na caixa de diálogo **Choose Service ID**, selecione a opção **Use Existing Automation Library** e selecione a biblioteca de automação recém-adicionada na lista **Automation Library**. Por exemplo, **Incident Management**. Clique em **Next**.

      Nota: Somente as bibliotecas de automação do ServiceDesk instaladas previamente podem ser incluídas, e não as bibliotecas de automação personalizadas.

    - Na caixa de diálogo **Select Process Data (ORM) Types**, selecione o tipo de dados do processo recém-criado e clique em **Finish**.
14. Na caixa de diálogo **Integration Library**, clique em **Compile and Close**.

    As classes de dados novas são criadas usando o Workflow Manager e estão disponíveis para uso no portal do Gerenciador de processo.

Para usar o tipo de dados recém-criado em processos existentes usando o portal do Gerenciador de processo

Você pode usar os tipos de dados recém-criados para os processos existentes do gerenciamento de incidente, do gerenciamento de mudança ou do gerenciamento de problema.

Para usar o tipo de dados recém-criado em processos existente

1. Faça logon no portal do **Gerenciador de processos** com uma conta de administrador, preferivelmente uma conta de administrador nativo. Por exemplo, admin@symantec.com.
2. Clique em **Administrador > Portal > Upload de plug-in**.
3. Na página que é exibida, execute as seguintes etapas:
    - Selecione **Tipo de plug-in** como **Biblioteca de automação**.
    - No campo **Fazer upload de plug-in**, procure e selecione o arquivo `.dll` da biblioteca de automação recém-criada no seguinte caminho:

      `C:\Program Files\Symantec\Workflow\Shared\customlib`
    - Clique em **Fazer upload**.

4. Reinicie os Serviços de Informações da Internet (IIS) para refletir as mudanças na automação do processo executando as seguintes etapas:
   - Abra o arquivo do prompt de comando e digite `iisreset`.
   - Verifique se a mensagem `Serviços de Internet reiniciados com êxito` é exibida no prompt de comando.
5. Atualize o portal do **Gerenciador de processos** e clique em **Administrador > Automação do processo**.

   O serviço recém-adicionado é exibido ao lado do serviço **Gerenciamento de incidente**. Adicionalmente, o tipo de dados novo também é adicionado às condições, às ações, aos modelos de e-mail e aos relatórios do serviço **Gerenciamento de incidente**.
6. (Opcional) Use o tipo de dados recém-adicionado nas condições de regras de conjuntos de regras existentes executando as seguintes etapas:
   - No portal do **Gerenciador de processos**, clique em **Administrador > Automação do processo**.
   - No painel **Serviço de gerenciamento de incidente**, expanda o serviço **<nome do tipo de dados recém-criado> do gerenciamento de incidente** e clique em **Painel de serviços**.
   - Clique em todos os conjuntos de regras e adicione uma regra ou modifique outra existente para o conjunto de regras.
     Você pode agora adicionar o tipo de dados novo como uma condição ao criar uma regra ou modificar uma regra existente.
7. (Opcional) Use o tipo de dados recém-adicionado nos modelos de e-mail executando as seguintes etapas:
   - No portal do **Gerenciador de processos**, clique em **Administrador > Automação do processo**.
   - No painel **Serviço de gerenciamento de incidente**, expanda o serviço **<nome do tipo de dados recém-criado> do gerenciamento de incidente** e clique em **Painel de serviços**.
   - No painel **Ações** à esquerda, clique em **Gerenciar modelos de e-mail > Adicionar modelo de e-mail**.
     Os tipos de dados recém-criados estarão disponíveis como campos quando você criar um modelo ou modificar um existente.
8. (Opcional) Use o tipo de dados recém-adicionado nos relatórios executando as seguintes etapas:
   - No portal do **Gerenciador de processos**, clique em **Administrador > Relatórios**.

- No painel **Categorias de relatórios** à esquerda, clique em **Gerenciamento de incidente**.
- Na lista dos relatórios que são exibidos na janela, clique em **Adicionar > Adicionar relatório padrão**.
- Na página **Adicionar relatório padrão**, depois de selecionar **Adicionar fonte de dados**, os tipos de dados recém-criados estarão disponíveis como campos.

Para gerar componentes

Você pode usar o tipo de projetos do integrador para gerar componentes. Quando você gerar componentes, o gerador produzirá uma biblioteca de componentes. A biblioteca de componentes pode conter um ou mais componentes e é salva como um arquivo .DLL na pasta de projetos (**C:\Program Files\Symantec\Workflow\Workflow Projects**).

Depois que você gerar componentes, será possível importar as bibliotecas de componentes para usar em um projeto.

Consulte “Sobre os geradores de componentes” na página 259.

Consulte “Sobre os tipos de projeto do Workflow Designer” na página 156.

Consulte “Para importar componentes em um projeto” na página 230.

Você pode gerar componentes de duas maneiras. Você pode criar um novo tipo de projeto Integration.

Você também pode usar a opção **Create Integration Library** em um projeto aberto na barra de ferramentas de componentes. Quando criar uma biblioteca de integração em um projeto, a biblioteca será associada a esse projeto.

Para gerar componentes criando um novo tipo de projeto Integration

1. No Workflow Manager, clique em **File > New Project**.

   Consulte “Sobre o Workflow Manager” na página 139.
2. Na caixa de diálogo **New Project**, na guia **Project Types**, clique em **Integration**.
3. Na caixa de diálogo **Name**, digite um nome para a biblioteca de componentes.
4. (Opcional) Se você não quiser salvar o projeto Integration no local padrão, procure e selecione outro local.
5. Clique em **OK**.
6. Na caixa de diálogo **Create Generator**, na área **Generator types**, selecione o gerador que você deseja executar.

7 Na caixa de diálogo **Name**, digite o nome do gerador e clique em **OK**.

8 Use o assistente para configurar o gerador que você selecionou.

Para gerar componentes usando a opção Create Integration Library

1 Em um projeto aberto do Workflow Designer, em **Toolbox**, clique em **New Integration Library**.

Consulte "Sobre a caixa de ferramentas de componentes" na página 163.

2 Na caixa de diálogo **New Library**, digite o nome da biblioteca de componentes.

3 (Opcional) Se você não quiser salvar a biblioteca de integração no local padrão, procure e selecione outro local.

4 Clique em **OK**.

5 Na caixa de diálogo **Create Generator**, na área **Generator types**, selecione o gerador que você deseja executar.

6 Na caixa de diálogo **Name**, digite o nome do gerador e clique em **OK**

7 Use o assistente para configurar o gerador que você selecionou.

Geradores de componentes do Symantec Workflow

O Workflow Designer tem oito geradores de componentes da Symantec. Esses geradores são divididos em dois grupos: geradores do Symantec Management Platform 6.5 (Notification Server 6.5) e geradores do Symantec Management Platform 7.0 e superior. A única diferença entre os geradores é a versão do Symantec Management Platform com a qual seus componentes se comunicam. Os geradores são: ASDK, ASDK Tasks, Reports e Resource. Cada gerador da Symantec cria ou recria bibliotecas personalizadas dos componentes da Symantec que estão disponíveis. Depois que estas bibliotecas personalizadas forem construídas, será possível usar os componentes recém-gerados da Symantec em seus projetos.

Cada gerador de componentes da Symantec é um projeto de tipo de integração.

Consulte "Como executar os geradores de componentes do Symantec Management Platform" na página 615.

Consulte "Sobre os geradores de componentes" na página 259.

Consulte "Sobre os tipos de projeto do Workflow Designer" na página 156.

Tabela 13-1 Os geradores do Symantec Management Platform 6.5 e 7.0

Gerador da Symantec	Descrição
ASDK Component Generator	O ASDK Component Generator é executado após a instalação pelo desenvolvedor do fluxo de trabalho. Ele cria componentes das chamadas do método ASDK. Os métodos ASDK mudam menos frequentemente do que tarefas e recursos no Symantec Management Console. Porém, qualquer mudança a um método ASDK que esteja contido em um componente exige que os componentes sejam gerados novamente.
ASDK Tasks	O Task Generator é executado após a instalação pelo desenvolvedor do fluxo de trabalho. Ele coleta tarefas ASDK no Symantec Management Console. Uma tarefa é uma ação executada em recursos ou em uma coleção de recursos. As tarefas são gerenciadas no Symantec Management Console. Todo o componente que é gerado deve ser gerado novamente para refletir mudanças do Symantec Management Console.
Reports Generator	O Report Generator é executado após a instalação pelo desenvolvedor do fluxo de trabalho. Ele coleta todos os relatórios que estão disponíveis no Symantec Management Console. Para cada relatório disponível, um componente é criado. Cada componente de relatório representa uma consulta SQL que recupera e armazena dados estruturados em uma coleção em um fluxo de trabalho.
Resource Component Generator	O Resource Generator é executado durante a instalação. Ele coleta todos os recursos que estão disponíveis no Symantec Management Console. Um recurso geralmente é um item real, como um computador, um telefone ou uma impressora. Os recursos têm dados e associações com outros recursos no Symantec Management Console. Os recursos são gerenciados no Symantec Management Console. Os componentes que são gerados devem ser gerados novamente para refletir as mudanças do Symantec Management Platform.

Para adicionar um conjunto a um gerador

Quando você abrir o gerador de um componente, poderá adicionar conjuntos. Adicionando conjuntos, será possível usar dados personalizados quando você executar o gerador de um componente. Por exemplo, é possível adicionar um conjunto de um tipo personalizado de dados. Em seguida, quando você executar o User Defined Type Generator, poderá usar esse tipo de dados personalizados no assistente.

Consulte “Sobre os geradores de componentes” na página 259.

Consulte “Página Designer de tipos” na página 324.

Para adicionar um conjunto a um gerador

1. Quando você executar o gerador de um componente, na página **Select a Generator**, clique em **Load External Libraries**.
2. Selecione o gerador que deseja executar e clique em **OK**.

   Uma caixa de diálogo que permite carregar bibliotecas externas é aberta.
3. Na caixa de diálogo **Dynamic Type Included Assemblies**, clique no símbolo **...**
4. Navegue até o conjunto que deseja adicionar, clique nele e, em seguida, clique em **Open**.
5. Após ter adicionado todas as bibliotecas externas que deseja adicionar, clique em **OK**.

   O gerador é aberto e os conjuntos que você adicionou estão disponíveis para você uso.

Sobre o Filter generator

O Filter generator permite criar um conjunto de dados que você pode usar para criar relatórios do Gerenciador de processos. O Filter generator gera uma DLL que pode ser transferida por upload para o Gerenciador de processos usando o upload do plug-in Admin.

Pode ser necessário reinicializar o IIS para que o plug-in Admin esteja disponível.

Após o upload do plug-in Admin, o Source table aparecerá na criação do relatório com o nome de contexto de conexão que você inseriu no gerador.

O contexto padrão de conexão aponta para o banco de dados do Gerenciador de processos. Você pode gerenciar os contextos de conexão no Gerenciador de processos em **Administrador > Relatórios > Lista de contextos de conexão**.

Consulte “Página Table Source” na página 280.

Após criar os componentes personalizados, será possível usá-los em seus projetos do Workflow. Você deve importar os componentes personalizados em seu projeto para poder usá-los.

Consulte “Para importar componentes em um projeto” na página 230.

Consulte “Sobre os geradores de componentes” na página 259.

Página Table Source

A página Table Source é uma página no Filter Generator Wizard. Esta página permite configurar um provedor de banco de dados, uma string de conexão, uma tabela e as configurações que controlam como o relatório é feito.

Consulte "Sobre o Filter generator" na página 279.

Consulte "Página Column Manager" na página 281.

Tabela 13-2 Propriedades na página Table Source

Propriedade	Descrição
Provedor	O tipo de banco de dados que você deseja usar.
Connection string	A string que os componentes gerados usam para autenticar e conectar-se ao banco de dados de destino. Use a lista suspensa para ver exemplos de strings de conexão que você pode usar para criar suas próprias. Clique em **Testar conexão** para testar a validade de sua string de conexão.
Nome da tabela	O nome da tabela em seu banco de dados que você usa para criar o relatório.
Allow this filter set to be used with other filters	Define se o conjunto de filtros que você criar poderá ser combinado a outro conjunto de filtros.
Use distinct	Define se a consulta de filtros usará resultados distintos.
Source table	A primeira tabela para a junção. Por exemplo, na seguinte consulta, `User` é a source table: `select * from User u inner join UserGroup ug on u.UserId = ug.UserId`
Source column	A primeira coluna para a junção. Por exemplo, na seguinte consulta, `u.UserId` é a primeira coluna: `select * from User u inner join UserGroup ug on u.UserId = ug.UserId`

Propriedade	Descrição
Join type	Selecione a junção Inner ou Outer. Uma junção interna apenas retornará linhas da Source table onde houver uma correspondência na Join table. Um junção externa retornará todas as linhas da Source table com valor nulo para os dados da Join table se nenhuma correspondência de dados for encontrada.
Join table	A tabela que será combinada. Por exemplo, na seguinte consulta, `UserGroup` é a tabela que será combinada: `select * from User u inner join UserGroup ug on u.UserId = ug.UserId`
Join table alias	O alias da Join table. Por exemplo, na seguinte consulta, `ug` é o alias: `select * from User u inner join UserGroup ug on u.UserId = ug.UserId` Um alias da Join table é necessário porque uma consulta pode usar a mesma tabela diversas vezes.
Join column	A coluna a ser combinada. Por exemplo, na seguinte consulta, `ug.UserId` é a coluna que será combinada: `select * from User u inner join UserGroup ug on u.UserId = ug.UserId`

Página Column Manager

Esta página permite escolher quais colunas você deseja usar no relatório.

Consulte “Sobre o Filter generator” na página 279.

Consulte “Página Table Source” na página 280.

Tabela 13-3 Propriedades na página Column Manager

Propriedade	Descrição
Group columns by table name	Esta propriedade relaciona as colunas pelo nome da tabela.
Ignore all IDs	Desmarca todos os campos-chave.

Propriedade	Descrição
Assemblies	Esta propriedade permite digitar o caminho dos conjuntos que serão incluídos.

Sobre o Query Script Generator

O Query Script Generator permite criar os componentes que enviam e processam SQL especificado pelo usuário em relação a um banco de dados especificado pelo usuário. Você pode consultar vários drivers e provedores de banco de dados, incluindo SQL, Oracle, ODBC, OLEDB etc. Os componentes que você cria com este gerador podem ser totalmente personalizados.

Consulte “Página Conexão” na página 282.

Consulte “Página de string de conexão” na página 285.

Consulte “Página Nome das propriedades” na página 286.

Consulte “Página Campos” na página 286.

Após criar os componentes personalizados, será possível usá-los em seus projetos do Workflow. Você deve importar os componentes personalizados em seu projeto para poder usá-los.

Consulte “Para importar componentes em um projeto” na página 230.

Página Conexão

A página Conexão é uma página no Query/Script Generator Wizard. Nesta página, você configura uma string de conexão, uma consulta SQL e os parâmetros da consulta.

Consulte “Sobre o Query Script Generator” na página 282.

Tabela 13-4 Propriedades na página Conexão

Propriedade	Descrição
Select provider	O fornecedor de banco de dados que você deseja consultar.

Propriedade	Descrição
Connection string	A string que os componentes gerados usam para autenticar e conectar-se ao banco de dados de destino. Use a lista suspensa para ver exemplos de strings de conexão que você pode usar para criar suas próprias. Clique em **Testar conexão** para testar sua string de conexão.
Query example	Um exemplo de consulta que você pode usar para criar sua própria consulta. O exemplo de consulta muda com base em seu fornecedor de banco de dados.

<table>
<tr><th>Propriedade</th><th>Descrição</th></tr>
<tr><td>Consulta SQL</td><td>A consulta SQL que os componentes gerados usam para obter dados do banco de dados de destino.

Escolha uma das seguintes configurações do parâmetro:
All Db Parameters
Declara todos os parâmetros de sua consulta. Esta opção faz com que todos os parâmetros da consulta apareçam como propriedades nos editores dos componentes.
No Db Parameters
Não declara nenhum dos parâmetros de sua consulta. Esta opção não faz com que nenhum parâmetro da consulta apareça como propriedades nos editores dos componentes.
Mixed mode
Declara apenas os parâmetros que você escolhe da consulta. Esta opção permite escolher quais parâmetros aparecem como propriedades nos editores dos componentes. Use esta opção quando usar parâmetros em sua consulta que deseja que fiquem ocultos ao usuário. Você pode definir quais parâmetros são declarados clicando em Find Input Parameters e configurando propriedade Db Parameter no parâmetro.
Clique em Execute queries separated, splitting by this char se você tiver várias consultas que você não deseja que sejam executadas simultaneamente. Por exemplo, você poderá usar esta opção se suas consultas controlam grandes quantidades de dados. Você também poderá usar esta opção se uma consulta depender da função que uma consulta anterior executa.

Clique em Find Input Parameters para preencher uma lista de parâmetros incluídos em sua consulta.</td></tr>
<tr><td>Query Parameters</td><td>Todos os parâmetros contidos em sua string de consulta. Por exemplo, se sua string de consulta incluir os parâmetros para o nome de funcionário e o ID de funcionário estes parâmetros serão listados como itens separados. Quando os componentes forem gerados estes parâmetros serão transformados em propriedades nos editores dos componentes.</td></tr>
</table>

Página de string de conexão

A página Conexão é uma página no Query/Script Generator Wizard. Nesta página você configura como os componentes gerados acessam a string de conexão.

Consulte "Sobre o Query Script Generator" na página 282.

A string de conexão é configurada na página Conexão.

Consulte "Página Conexão" na página 282.

Tabela 13-5 Propriedades na página String de conexão

Propriedade	Descrição
Connection String Generation	A maneira dos componentes gerados acessarem a string de conexão. Os componentes gerados podem acessar a string de conexão de uma das seguintes maneiras: ■ **Populate into component** Preenche a string de conexão em uma propriedade nos componentes gerados. ■ **Use project property** Usa uma propriedade existente do projeto como a string de conexão. Consulte "Sobre propriedades de projetos" na página 204. Se você usar esta opção, defina o nome da propriedade do projeto na propriedade **Project Property Name**. ■ **Use and populate Project property** Usa uma propriedade existente do projeto e preenche-a com a string de conexão que você definiu na página Conexão. Consulte "Página Conexão" na página 282. ■ **Leave blank** Não fornece uma string de conexão para os componentes gerados. Use esta opção se desejar definir a string de conexão no editor do componente.
Project Property Name	A propriedade do projeto que fornece a string de conexão para os componentes gerados. Você poderá definir esta propriedade se usar as opções **Use project property** ou **Use and populate Project property**.

Página Nome das propriedades

A página Nome das propriedades é uma página no Query/Script Generator Wizard. Nesta página, você pode mudar o nome das propriedades que aparecem nos editores de seus componentes gerados. Se você não mudar os nomes das propriedades, o nome padrão será o mesmo que o nome de parâmetro.

Por exemplo, se você tiver um parâmetro chamado **@Sobrenome**, poderá mudar o nome da propriedade de modo que apareça como **Sobrenome**.

Consulte “Sobre o Query Script Generator” na página 282.

Página Campos

A página Campos é uma página no Query/Script Generator Wizard. Nesta página, você define os campos gerados para os componentes gerados.

Consulte “Sobre o Query Script Generator” na página 282.

Sobre o Stored Procedure Caller Generator

Este gerador permite criar os componentes que executam um procedimento armazenado especificado pelo usuário em relação a um banco de dados especificado pelo usuário. Você pode chamar um procedimento armazenado de uma variedade de provedores e drivers de banco de dados (por exemplo, SQL e Oracle). Os componentes que você cria com este gerador podem ser totalmente personalizados.

Consulte “Página Conexão” na página 282.

Consulte “Página de string de conexão” na página 285.

Consulte “Página Nome das propriedades” na página 286.

Consulte “Página Campos” na página 286.

Após criar os componentes personalizados, será possível usá-los em seus projetos do Workflow. Você deve importar os componentes personalizados em seu projeto para poder usá-los.

Consulte “Para importar componentes em um projeto” na página 230.

Página Conexão

A página Conexão é uma página no Query/Script Generator Wizard. Nesta página, você configura uma string de conexão, uma consulta SQL e os parâmetros da consulta.

Consulte “Sobre o Query Script Generator” na página 282.

Tabela 13-6 Propriedades na página Conexão

Propriedade	Descrição
Select provider	O fornecedor de banco de dados que você deseja consultar.
Connection string	A string que os componentes gerados usam para conectar-se ao banco de dados de destino. Use a lista suspensa para ver exemplos de strings de conexão que você pode usar para criar suas próprias string. Clique em **Testar conexão** para testar sua string de conexão.
Query example	Um exemplo de consulta que você pode usar para criar sua própria consulta. O exemplo de consulta muda com base em seu fornecedor de banco de dados.

<table>
<tr><th>Propriedade</th><th>Descrição</th></tr>
<tr><td>Consulta SQL</td><td>A consulta SQL que os componentes gerados usam para obter dados do banco de dados de destino.

Escolha uma das seguintes configurações do parâmetro:

■ All Db Parameters
Declara todos os parâmetros de sua consulta. Esta opção faz com que todos os parâmetros da consulta apareçam como propriedades nos editores dos componentes.
■ No Db Parameters
Não declara nenhum dos parâmetros de sua consulta. Esta opção não faz com que nenhum parâmetro da consulta apareça como propriedades nos editores dos componentes.
■ Mixed mode
Declara apenas os parâmetros que você escolhe da consulta. Esta opção permite escolher quais parâmetros aparecem como propriedades nos editores dos componentes. Use esta opção quando usar parâmetros em sua consulta que deseja que fiquem ocultos ao usuário. Você pode definir quais parâmetros são declarados clicando em Find Input Parameters e configurando propriedade Db Parameter no parâmetro.

Clique em Execute queries separated, splitting by this char se você tiver várias consultas que você não deseja que sejam executadas simultaneamente. Por exemplo, será possível usar esta opção se suas consultas forem grandes. Você também poderá usar esta opção se uma consulta depender da função que uma consulta anterior executa.

Clique em Find Input Parameters para preencher a lista dos parâmetros incluídos em sua consulta.</td></tr>
<tr><td>Query Parameters</td><td>Todos os parâmetros contidos em sua string de consulta. Por exemplo, se sua string de consulta incluir os parâmetros para um nome de funcionário e um ID de funcionário estes parâmetros serão listados como itens separados. Quando os componentes forem gerados estes parâmetros serão transformados em propriedades nos editores dos componentes.</td></tr>
</table>

Página String de conexão

A página Conexão é uma página no Query/Script Generator Wizard. Nesta página você configura como os componentes gerados acessam a string de conexão.

Consulte "Sobre o Query Script Generator" na página 282.

A string de conexão é configurada na página Conexão.

Consulte "Página Conexão" na página 286.

Tabela 13-7 Propriedades na página String de conexão

Propriedade	Descrição
Connection String Generation	A maneira dos componentes gerados acessarem a string de conexão. Os componentes gerados podem acessar a string de conexão de uma das seguintes maneiras: ■ **Populate into component** Preenche a string de conexão em uma propriedade nos componentes gerados. ■ **Use project property** Usa uma propriedade existente do projeto como a string de conexão. Consulte "Sobre propriedades de projetos" na página 204. Se você usar esta opção, defina o nome da propriedade do projeto na propriedade **Project Property Name**. ■ **Use and populate Project property** Usa uma propriedade existente do projeto e preenche-a com a string de conexão que você definiu na página Conexão. Consulte "Página Conexão" na página 286. ■ **Leave blank** Não fornece uma string de conexão para os componentes gerados. Use esta opção se desejar definir a string de conexão no editor do componente.
Project Property Name	A propriedade do projeto que fornece a string de conexão para os componentes gerados. Você poderá definir esta propriedade se usar as opções **Use project property** ou **Use and populate Project property**.

Página Nome das propriedades

A página Nome das propriedades é uma página no Query/Script Generator Wizard. Nesta página, você pode mudar o nome das propriedades que aparecem nos editores de seus componentes gerados. Se você não mudar os nomes das propriedades, o nome padrão será o mesmo que o nome de parâmetro.

Por exemplo, se você tiver um parâmetro chamado **@Sobrenome**, poderá mudar o nome da propriedade de modo que apareça como **Sobrenome**.

Consulte "Sobre o Query Script Generator" na página 282.

Página Campos

A página Campos é uma página no Query/Script Generator Wizard. Nesta página, você define os campos gerados para os componentes gerados.

Consulte "Sobre o Query Script Generator" na página 282.

Sobre o container de gerador múltiplo

Este gerador não gera componentes; coloca os componentes que outros geradores criam em um único arquivo DLL. Use o container de gerador múltiplo quando for necessário gerar vários componentes em torno de um único tema ou de um único projeto. Por exemplo, para um projeto que interage com o SQL Server, use este container para criar uma única DLL. A única DLL pode incluir componentes personalizados de consulta e Table Generators. Dessa maneira, você tem somente uma biblioteca para importar em seu projeto.

Consulte "Página Generators Management" na página 290.

Consulte "Como criar componentes no container de gerador múltiplo" na página 291.

Consulte "Como editar componentes no container de gerador múltiplo" na página 291.

Após criar os componentes personalizados, será possível usá-los em seus projetos do Workflow. Você deve importar os componentes personalizados em seu projeto para poder usá-los.

Consulte "Para importar componentes em um projeto" na página 230.

Página Generators Management

A página de conexão é a única página do assistente do container de gerador múltiplo. Nesta página, você inicia outros geradores de componentes ou adiciona conjuntos.

Consulte "Sobre o container de gerador múltiplo" na página 290.

Tabela 13-8 Opções da página Generators Management

Opção	Descrição
Included Libraries	Os conjuntos dos componentes que você cria no container de gerador múltiplo devem fazer referência.
Generators	Os geradores que estão disponíveis para você usar para serem criados componentes.

Como criar componentes no container de gerador múltiplo

O container de gerador múltiplo é apenas um container; não é um gerador de componentes real. Você pode executar os outros geradores de componentes no container de gerador múltiplo para criar componentes. Os componentes que você criar no container são compilados como uma única DLL. Quase todos os geradores de componentes estão disponíveis no container de gerador múltiplo.

Consulte “Sobre o container de gerador múltiplo” na página 290.

Para criar componentes no container de gerador múltiplo

1. Na página **Generators Management** do container de gerador múltiplo, clique com o botão direito do mouse em **Generators**.
2. Clique em **Add Generator** e, em seguida, clique em um gerador da lista.

   Alguns dos geradores têm nomes diferentes do que fora do container de gerador múltiplo. Se você não vir o gerador de que precisa, poderá ter um nome diferente. Por exemplo, o Web Service Caller Generator é chamado **DynamicWebServiceGenerator**.
3. Digite um nome para o novo projeto de tipo de integração e clique em **OK**.
4. Conclua o assistente do gerador que você selecionou.
5. Quando você tiver concluído, será possível adicionar outro gerador de componente. Se você tiver concluído o container de gerador múltiplo, clique em **OK** e clique em seguida **Compile and close**.

Como editar componentes no container de gerador múltiplo

Após ter usado o container de gerador múltiplo para criar componentes, será possível abrir os projetos individuais no container para editá-los.

Consulte “Sobre o container de gerador múltiplo” na página 290.

Para editar componentes no container de gerador múltiplo

1. Na tela Workflow Designer Loading, abra o projeto do tipo integração do container de gerador múltiplo.
2. Clique em **Adjust Definitions**.
3. Expanda **Generators** para ver todos os projetos individuais no container.
4. Clique com o botão direito do mouse no projeto que deseja editar e clique em seguida em **Show Wizard**.
5. Após ter feito as edições, conclua o assistente e clique em seguida em **Recompile and close**.

Sobre o Table Generator

O Table Generator cria componentes relacionados a tabelas (recuperação de dados, descarte de tabela, leitura de tabela etc.) de uma tabela específica do usuário em um banco de dados específico do usuário. Os componentes que são criados com este gerador podem executar operações nas tabelas em um banco de dados. Os componentes podem adicionar tabelas, gravar em uma tabela, renomear uma tabela, ler as informações de uma tabela ou ainda adicionar campos a uma tabela.

Consulte “Página Conexão” na página 292.

Consulte “Página String de conexão” na página 294.

Consulte “Página Componentes” na página 295.

Consulte “Página Seleção de componentes” na página 296.

Após criar os componentes personalizados, será possível usá-los em seus projetos do Workflow. Você deve importar os componentes personalizados em seu projeto para poder usá-los.

Consulte “Para importar componentes em um projeto” na página 230.

Página Conexão

A página Conexão é uma página no Table Generator Wizard. Nesta página você configura uma string de conexão, uma tabela de banco de dados e uma definição de tabela.

Consulte “Sobre o Table Generator” na página 292.

Tabela 13-9 Propriedades na página Conexão

Propriedade	Descrição
Select provider	O fornecedor de banco de dados que você deseja consultar.
Connection string	A string que os componentes gerados usam para autenticar e conectar-se ao banco de dados de destino. Use a lista suspensa para ver exemplos de strings de conexão que você pode usar para criar suas próprias. Clique em **Testar conexão** para testar a validade de sua string de conexão.
Table or view	A tabela ou a exibição para q qual você deseja gerar componentes. A lista suspensa exibe todas as tabelas e exibições disponíveis no banco de dados especificado na string de conexão.
Table SQL Name	Permite deixar o nome da tabela como está, por padrão, ou adicionar caracteres de escape. Use colchetes ou aspas quando o nome da tabela estiver em conflito com uma palavra-chave.
Fill Table Definition	Retorna a definição de tabela para o Generator Wizard.

Propriedade	Descrição
Select Fields	Depois de clicar em **Fill Table Definition**, é possível configurar definições para as colunas da tabela. Defina as seguintes configurações: ▪ **Column Name** Declara um nome para uma coluna. ▪ **Property Name** Declara um nome de propriedade. ▪ **Field Type** Declara um tipo de campo. ▪ **Is Key** Declara se a coluna é chave para a tabela. ▪ **Use in Components** Declara quais colunas você deseja usar de nos componentes gerados. ▪ **Can be Null** Declara se os valores nessa coluna podem ser nulos. ▪ **Use quoting** Declara usar aspas no nome de coluna. Se um nome de coluna tiver um espaço, esta configuração será ativada quando você clicar em **Fill Table Definition**. ▪ **Identity** Declara se a coluna usa uma identidade. ▪ **Provider Type** Sobrepõe o valor **Field Type** com um tipo diferente de dados. Use esta configuração se você precisar converter os dados do tipo reconhecido de dados para um tipo de dados semelhante, mas diferente.

Página String de conexão

A página Conexão é uma página no Table Generator Wizard. Nesta página você configura como os componentes gerados acessam a string de conexão.

Consulte “Sobre o Table Generator” na página 292.

A string de conexão é configurada na página Conexão.

Consulte “Página Conexão” na página 292.

Tabela 13-10 Propriedades na página String de conexão

Propriedade	Descrição
Connection String Generation	A maneira dos componentes gerados acessarem a string de conexão. Os componentes gerados podem acessar a string de conexão de uma das seguintes maneiras: ■ **Populate into component** Preenche a string de conexão em uma propriedade nos componentes gerados. ■ **Use project property** Usa uma propriedade existente do projeto como a string de conexão. Consulte "Sobre propriedades de projetos" na página 204. Se você usar esta opção, defina o nome da propriedade do projeto na propriedade **Project Property Name**. ■ **Use and populate Project property** Usa uma propriedade existente do projeto e preenche-a com a string de conexão que você definiu na página Conexão. Consulte "Página Conexão" na página 292. ■ **Leave blank** Não fornece uma string de conexão para os componentes gerados. Use esta opção se desejar definir a string de conexão no editor do componente.
Project Property Name	A propriedade do projeto que fornece a string de conexão para os componentes gerados. Você pode definir esta propriedade se usar as opções **Use project property** ou **Use and populate Project property**.

Página Componentes

A página Componentes é uma página no Table Generator Wizard. Você pode definir o namespace e a categoria de seus componentes gerados e pode selecionar quais componentes deseja gerar. Dependendo de sua configuração de banco de dados, alguns dos componentes podem não estar disponíveis. Por exemplo, se você não definir nenhuma coluna como a chave, os componentes **Read records (by key)**, **Write records** e **Delete records** não estão disponíveis.

Consulte "Sobre o Table Generator" na página 292.

Tabela 13-11 Propriedades na página Componentes

Propriedade	Descrição
Components category	A categoria na caixa de ferramentas do componente onde os componentes gerados aparecem. Você pode adicionar subcategorias no seguinte formato: *category.subcategory*.
Component namespace	O namespace do componente que é usado para identificar dados da biblioteca de componentes gerada. O namespace servirá para diferenciar dados se você tiver outro tipo de dados com o mesmo nome.
Database entity class name	O tipo de dados usado para controlar os dados dos componentes gerados.
Standard components	Você pode selecionar qualquer componente disponível para ser gerado. Você também pode mudar os nomes dos componentes gerados.

Página Seleção de componentes

A página Seleção de componentes é uma página no Table Generator Wizard. Permite especificar componentes individuais para recuperar dados individuais. Você pode criar um único para componente para recuperar todos os dados disponíveis. Você também pode criar os componentes separados que recuperam dados separados.

Consulte “Sobre o Table Generator” na página 292.

Sobre o Fast Table Generator

O Fast Table Generator é uma versão reduzida do gerador de tabelas.

Consulte “Sobre o Table Generator” na página 292.

Após criar os componentes personalizados, será possível usá-los em seus projetos do Workflow. Você deve importar os componentes personalizados em seu projeto para poder usá-los.

Consulte “Para importar componentes em um projeto” na página 230.

Sobre o DTD Generator

Este gerador cria componentes de leitura e gravação baseados em um arquivo de definição de uso do documento especificado pelo usuário (.DTD). Os arquivos DTD

são usados na criação de arquivos XML. Eles contêm os parâmetros arbitrários que fornecem um formato para dados em XML.

Os componentes que você cria com este gerador aplicam um esquema para seus valores de entrada e saída.

Consulte "Página Seleção de arquivos" na página 297.

Consulte "Página Edição de esquemas" na página 297.

Consulte "Página dos componentes de leitura/gravação" na página 297.

Página Seleção de arquivos

A página Seleção de arquivos é uma página no DTD Generator Wizard. Nesta página você especifica um arquivo de DTD que este gerador usa como modelo.

O arquivo de DTD que você fornece deve conter um esquema legível de DTD.

Consulte "Sobre o DTD Generator" na página 296.

Página Edição de esquemas

A página Seleção de esquemas é uma página no DTD Generator Wizard. Esta página é opcional. Nesta página você pode editar o esquema que o arquivo de DTD fornece.

Consulte "Sobre o DTD Generator" na página 296.

Página dos componentes de leitura/gravação

A página dos componentes de leitura/gravação é uma página no DTD Generator Wizard. Permite definir propriedades para os componentes de leitura e gravação.

Consulte "Sobre o DTD Generator" na página 296.

Tabela 13-12 Propriedades na página dos componentes de leitura/gravação

Propriedade	Descrição
Root Type Name	O namespace do componente que é usado para identificar dados da biblioteca de componentes gerada. O namespace servirá para diferenciar dados se você tiver outro tipo de dados com o mesmo nome.
Nome do tipo	O tipo de dados usado para controlar os dados dos componentes gerados.
Read Component Name	O nome do componente de leitura.

Propriedade	Descrição
Write Component Name	O nome do componente de gravação.

Sobre o XML Schema Generator

O XML Schema Generator tem a mesma função que o DTD Generator. Porém, o XML Schema Generator usa arquivos XML.

Consulte "Sobre o DTD Generator" na página 296.

Sobre o Excel generator

Este gerador cria componentes de leitura e gravação com base em um arquivo da planilha (.XLS ou .XLSX) especificado pelo usuário do Excel. Baseado em uma planilha modelo, o gerador cria os componentes padrão que você pode usar com outras planilhas.

Consulte "Página Definições" na página 298.

Consulte "Página Null strings" na página 298.

Consulte "Página dos componentes de leitura/gravação" na página 299.

Consulte "Página Linhas" na página 299.

Consulte "Página Edição de definições" na página 301.

Página Definições

A página Definições é uma página no Excel Generator Wizard. Permite selecionar um arquivo do Excel como a planilha modelo. O gerador analisa as colunas e os tipos de dados e usa estas informações para gerar componentes.

Consulte "Sobre o Excel generator" na página 298.

Página Null strings

A página Null strings é uma página no Excel Generator Wizard. Permite declarar quais strings devem ser consideradas nulas e o qual deve ser o valor padrão para campos nulos. Você define os valores nulos por tipo de dados.

Consulte "Sobre o Excel generator" na página 298.

Tabela 13-13 Propriedades na página Null strings

Propriedade	Descrição
Logical Types	O tipo de dados para o qual você pode definir valores nulos de string. Como cada tipo de dados pode ter um valor nulo diferente, defina as string nulas e o valor para cada tipo de dados.
Null strings	As strings que são reconhecidas como nulas. Você pode adicionar nenhuma, uma ou várias string nulas. Adicione todas as strings que devem ser tratadas como valores nulos.
Default value	O valor padrão a ser usado para campos nulos.

Página dos componentes de leitura/gravação

A página dos componentes de leitura/gravação é uma página no Excel Generator Wizard. Permite definir propriedades para os componentes de leitura e gravação.

Consulte “Sobre o Excel generator” na página 298.

Tabela 13-14 Propriedades na página dos componentes de leitura/gravação

Propriedade	Descrição
Namespace	O namespace do componente que é usado para identificar dados da biblioteca de componentes gerada. O namespace servirá para diferenciar dados se você tiver outro tipo de dados com o mesmo nome.
Nome do tipo	O tipo de dados gerado para controlar os dados dos componentes gerados.
Read Component Name	O nome do componente de leitura do Excel.
Write Component Name	O nome do componente de gravação do Excel.
Components category	A categoria na caixa de ferramentas do componente onde os componentes gerados aparecem. Você pode adicionar subcategorias no seguinte formato: *category.subcategory*.

Página Linhas

A página Linhas é uma página no Excel Generator Wizard. Permite selecionar qual linha é a linha de nomes da coluna e quais são as linhas de dados. Selecione

apenas uma linha como a linha de nomes e selecione pelo menos uma linha como uma linha de dados.

Consulte "Sobre o Excel generator" na página 298.

Tabela 13-15 Propriedades na página Linhas

Propriedade	Descrição
Row#	O número da linha como aparece na planilha modelo.
Is Data Row	Declara se a linha é uma linha de dados.
Is Names Row	Declara se a linha é a linha que contém os nomes de colunas.

Página Personalizar colunas

A página Personalizar colunas é uma página no Excel Generator Wizard. Permite selecionar os nomes de coluna e o tipo de dados de cada coluna. Por padrão, as colunas são nomeadas de acordo com os valores na linha de nomes da planilha modelo. Por padrão, os tipos de dados são definidos de acordo com os valores nas linhas de dados da planilha modelo.

Consulte "Sobre o Excel generator" na página 298.

Tabela 13-16 Propriedades na página Personalizar colunas

Propriedade	Descrição
Column #	O número da coluna como aparece na planilha modelo.
Name	O nome da coluna. Os nomes são preenchidos com base nos valores na linha de nomes da coluna. Você pode mudar o nome existente da coluna ou adicioná-lo, se estiver vazio.
Use Column	Declara se uma coluna é usada nos componentes gerados. Desmarque qualquer coluna que desejar que os componentes gerados ignorem.
Format	Você não pode editar este valor.
Type	O tipo de dados usado na coluna. Você poderá mudar o tipo de dados se o tipo padrão de dados não estiver exato.

Página Edição de definições

A página Edição de definições é uma página no Excel Generator Wizard. Esta página é opcional; permite editar os nomes das colunas antes de gerar componentes. Ela exigirá que você declare um nome para cada coluna, se já não tiver declarado.

Consulte "Sobre o Excel generator" na página 298.

Sobre o Active Directory Generator

O Active Directory generator gera componentes de leitura e gravação. Estes componentes permitem adicionar, remover ou modificar entidades em seu servidor do Active Directory. Estes componentes suportam a personalização do esquema do Active Directory e permitem usar as informações e as configurações do Active Directory em seus projetos do Workflow.

Consulte "Página Conexão" na página 301.

Após criar os componentes personalizados, será possível usá-los em seus projetos do Workflow. Você deve importar os componentes personalizados em seu projeto para poder usá-los.

Consulte "Para importar componentes em um projeto" na página 230.

Página Conexão

A página Conexão é uma página no Active Directory Generator Wizard. Ela permite configurar uma conexão a um servidor LDAP.

Consulte "Sobre o Active Directory Generator" na página 301.

Tabela 13-17 Propriedades na página Conexão

Propriedade	Descrição
Active Directory Server	O URL de O plugin do ou o nome do servidor do computador LDAP para que deseja para se conectam. Dependendo de sua configuração de rede, é possível usar o endereço IP do computador LDAP. Configure as seguintes propriedades para o servidor LDAP: ■ **Porta** A porta de consulta ao servidor do Active Directory. Use a porta padrão (389), a menos que sua organização use outra porta. ■ **Timeout in Seconds** A configuração de tempo limite para consultas do Active Directory. ■ **Bind Anonymously** Define a conexão para não usar nenhuma credencial. ■ **Use the account of the currently logged user** Define a conexão para usar as credenciais do usuário atual.
Username	O nome de usuário que é usado para conectar-se ao computador LDAP. Por padrão, o assistente fornece o seguinte valor: `cn=Manager,dc=mycompany,dc=com` . Esta string refere-se aos seguintes valores: ■ **cn** Um nome de usuário que o computador LDAP reconhece. ■ **dc** O domínio do computador LDAP. ■ **dc** O domínio de nível superior (como *com* ou *local*). Você não precisa usar o valor padrão para esta propriedade. Você pode criar seu próprio valor. Por exemplo, você poderá usar um valor como *administrator@mycomputername* na configuração de seu computador LDAP. Não use o domínio de nível superior em seu nome de usuário.
Password	A senha para o nome de usuário que você digitou.
Confirm Password	A senha para o nome de usuário que você digitou.

Propriedade	Descrição
Distinguished Name	O nome do computador LDAP e de sua marca adicionada. Por padrão, o assistente fornece o seguinte valor: `dc=mycompany,dc=com` . Esta string refere-se aos seguintes valores: ■ **dc** O domínio do computador LDAP. ■ **dc** O domínio de nível superior (como *com* ou *local*).

Sobre o SharePoint Lists Generator

O SharePoint Lists Generator gera os componentes que adicionam ou removem itens de uma lista de tarefas do SharePoint. Estes componentes também podem controlar intercâmbios de documentos com o repositório de documentos do SharePoint. Este gerador verifica a lista do SharePoint para descobrir todas as colunas disponíveis e depois as transpõe para propriedades em um componente.

Consulte “Página Setup Connection” na página 303.

Consulte “Página Select Lists” na página 304.

Consulte “Página Componentes” na página 304.

Após criar os componentes personalizados, será possível usá-los em seus projetos do Workflow. Você deve importar os componentes personalizados em seu projeto para poder usá-los.

Consulte “Para importar componentes em um projeto” na página 230.

Página Setup Connection

A página Setup Connection é uma página no SharePoint Lists Generator Wizard. Nesta página você configura o computador do SharePoint para o qual deseja criar componentes. Caso necessário, você informará também credenciais nesta página.

Seu computador de design deve estar no mesmo domínio que o computador do SharePoint.

Consulte “Sobre o SharePoint Lists Generator” na página 303.

Tabela 13-18 Propriedades na página Setup Connection

Propriedades	Descrição
URL	URL do site do SharePoint que o gerador usa para criar componentes da lista do SharePoint, como `http://companyweb:81`.
Use Authentication	Define se a autenticação é necessária para estabelecer conexão com o computador especificado do SharePoint.
Username	O nome de usuário é necessário para estabelecer conexão com o computador especificado do SharePoint.
Password	A senha que é para necessária para estabelecer conexão com o computador especificado do SharePoint.
Domain	O domínio do computador especificado do SharePoint.

Página Select Lists

A página Select Lists é uma página no SharePoint Lists Generator Wizard. Nesta página você define as listas para as quais deseja gerar componentes. As listas que aparecem aqui são listas que existem no SharePoint. Se nenhuma das listas atender à sua necessidade, será possível criar uma nova no SharePoint. Você pode selecionar listas individuais ou clicar em **Selecionar tudo**.

Consulte “Sobre o SharePoint Lists Generator” na página 303.

Página Componentes

A página Componentes é uma página no SharePoint Lists Generator Wizard. Nesta página você define os tipos de componentes que deseja gerar. Você também pode usar esta página para definir algumas das configurações de seus componentes.

Consulte “Sobre o SharePoint Lists Generator” na página 303.

Tabela 13-19 Propriedades na página Componentes

Propriedade	Descrição
Add/Update Items	Define se o gerador criará componentes para adicionar ou atualizar itens em uma lista do SharePoint.
Excluir itens	Define se o gerador criará componentes para excluir itens de uma lista do SharePoint.

Propriedade	Descrição
Search Items	Define se o gerador criará componentes para pesquisar itens em uma lista do SharePoint.
Generate Lists Data Types for update components	Declara se o gerador criará os tipos de dados que serão usados nos componentes de atualização gerados. Estes tipos de dados são criados com base nas propriedades dos itens nas listas de destino.
Generate Lists Data Types for query components	Declara se o gerador criará os tipos de dados que serão usados nos componentes de consulta gerados. Estes tipos de dados são criados com base nas propriedades dos itens nas listas de destino.
Namespace	O namespace do componente que é usado para identificar dados da biblioteca de componentes gerada. O namespace servirá para diferenciar dados se você tiver outro tipo de dados com o mesmo nome.
Components Category	A categoria na caixa de ferramentas do componente onde os componentes gerados aparecem. Você pode adicionar subcategorias no seguinte formato: *category.subcategory*.

Propriedade	Descrição
Lists WebService URL	A maneira dos componentes gerados acessarem a string de conexão. Os componentes gerados podem acessar a string de conexão de uma das seguintes maneiras: ■ **Populate into component** Preenche a string de conexão em uma propriedade nos componentes gerados. ■ **Use project property** Usa uma propriedade existente do projeto como a string de conexão. Consulte “Sobre propriedades de projetos” na página 204. Se você usar esta opção, defina o nome da propriedade do projeto na propriedade **Project Property Name**. ■ **Use and populate Project property** Usa uma propriedade existente do projeto e preenche essa propriedade com a string de conexão que você definiu para a propriedade do projeto **Project Property Name**. ■ **Leave blank** Não fornece uma string de conexão para os componentes gerados. Use esta opção se você desejar definir a string de conexão no editor de componentes de cada componente individualmente. ■ **Project Property Name** O nome da propriedade do projeto que contém a string de conexão. Esta propriedade do projeto será automaticamente adicionada ao seu projeto quando você adicionar um dos componentes gerados à área de trabalho.

Sobre o Fixed Length Generator

O Fixed Length Generator cria tipos de dados e lê e grava os componentes com base em um arquivo de tamanho fixo específico. Os arquivos de tamanho fixo são arquivos de texto sem formatação que têm os valores que têm um determinado número de caracteres. As informações de tamanho fixo podem ser dados do usuário (como nomes, endereços de e-mail e assim por diante), dados impessoais, como datas e outros dados de formato estático. O Fixed Length-type Generator Wizard guia você pelo processo de criação de um tipo de dados específico para seus dados.

Consulte "Página Null strings" na página 307.

Consulte "Página de máscaras de data" na página 308.

Consulte "Página dos componentes de leitura/gravação" na página 308.

Consulte "Página Edição de definições" na página 308.

Após criar os componentes personalizados, será possível usá-los em seus projetos do Workflow. Você deve importar os componentes personalizados em seu projeto para poder usá-los.

Consulte "Para importar componentes em um projeto" na página 230.

Página File Selecting do Fixed Length Generator

A página File Selecting é uma página no Fixed Length Generator Wizard. Nesta página, o arquivo de dados de entrada de tamanho fixo é analisado em definições de campo.

Selecione **First row is field names** se desejar fazer com que os nomes de campo sejam a primeira linha no arquivo.

Consulte "Sobre o Fixed Length Generator" na página 306.

Página Null strings

A página Null strings é uma página no Fixed Length Generator Wizard. Permite declarar quais strings devem ser consideradas nulas e o qual deve ser o valor padrão para campos nulos. Você define os valores nulos por tipo de dados.

Consulte "Sobre o Fixed Length Generator" na página 306.

Tabela 13-20 Propriedades na página Null strings

Propriedade	Descrição
Logical Types	Os tipos de dados disponíveis. Como cada tipo de dados pode ter um valor nulo diferente, defina as strings nulas e o valor para cada tipo de dados.
Null strings	As strings que são reconhecidas como nulas. Você pode adicionar nenhuma, uma ou várias string nulas. Adicione todas as strings que devem ser tratadas como valores nulos.
Default value	O valor padrão a ser usado para campos nulos.

Página de máscaras de data

A página Date masks é uma página no Fixed Length Generator (extended) Wizard. É uma página opcional. Nesta página você define o formato das datas que estão no arquivo de tamanho fixo.

Por exemplo, se seu arquivo de tamanho fixo usar o formato *mm/dd/yyyy*, digite este valor.

Consulte “Sobre o Fixed Length Generator” na página 306.

Página dos componentes de leitura/gravação

A página dos componentes de leitura/gravação é uma página no Fixed Length Generator Wizard. Permite definir propriedades para os componentes de leitura e gravação.

Consulte “Sobre o Fixed Length Generator” na página 306.

Tabela 13-21 Propriedades na página dos componentes de leitura/gravação

Propriedade	Descrição
Namespace	O namespace do componente que é usado para identificar a biblioteca de componentes gerada. O namespace servirá para diferenciar dados se você tiver outra biblioteca com o mesmo nome.
Nome do tipo	O tipo de dados usado para controlar os dados dos componentes gerados.
Read Component Name	O nome dos componentes de leitura criados por este gerador.
Write Component Name	O nome dos componentes de gravação criados por este gerador.

Página Edição de definições

A página Definitions Editing é uma página no Fixed Length Generator Wizard. Esta página opcional permite editar os nomes das colunas antes que você gere componentes. Ela exigirá que você declare um nome para cada coluna, se já não tiver declarado.

Consulte “Sobre o Fixed Length Generator” na página 306.

Sobre o Fixed Length Generator (extended)

O Fixed Length File Generator estendido tem a mesma funcionalidade que o Fixed Length File Generator regular. Porém, o Fixed Length File Generator (estendido) não o exige o uso de um arquivo existente. Em vez de usar um arquivo existente, você digita as definições das entradas no arquivo.

O gerador usa os valores que você digita para criar um tipo de dados que será usado nos componentes que ele criar. Com o Fixed Length File Generator regular, este tipo de dados é criado com as entradas do arquivo existente.

Consulte “Página Edição de definições” na página 309.

Consulte “Página Null strings” na página 309.

Consulte “Página de máscaras de data” na página 310.

Consulte “Página dos componentes de leitura/gravação” na página 310.

Após criar os componentes personalizados, será possível usá-los em seus projetos do Workflow. Você deve importar os componentes personalizados em seu projeto para poder usá-los.

Consulte “Para importar componentes em um projeto” na página 230.

Página Edição de definições

A página Definitions Editing é uma página no Fixed Length File Generator (extended) Wizard. Esta página opcional permite editar os nomes das colunas antes que você gere componentes. Ela exigirá que você declare um nome para cada coluna, se já não tiver declarado.

Consulte “Sobre o Fixed Length Generator (extended)” na página 309.

Página Null strings

A página Null strings é uma página no Fixed Length Generator (extended) Wizard. Permite declarar quais strings devem ser consideradas nulas e o qual deve ser o valor padrão para campos nulos. Você define os valores nulos por tipo de dados.

Consulte “Sobre o Fixed Length Generator (extended)” na página 309.

Tabela 13-22 Propriedades na página Null strings

Propriedade	Descrição
Logical Types	Os tipos de dados disponíveis. Como cada tipo de dados pode ter um valor nulo diferente, defina as strings nulas e o valor para cada tipo de dados.

Propriedade	Descrição
Null strings	As strings que são reconhecidas como nulas. Você pode adicionar nenhuma, uma ou várias string nulas. Adicione todas as strings que devem ser tratadas como valores nulos.
Default value	O valor padrão a ser usado para campos nulos.

Página de máscaras de data

A página Date masks é uma página no Fixed Length Generator (extended) Wizard. É uma página opcional. Nesta página você define o formato das datas que estão no arquivo de tamanho fixo.

Por exemplo, se seu arquivo de tamanho fixo usar o formato *mm/dd/yyyy*, digite este valor.

Consulte “Sobre o Fixed Length Generator (extended)” na página 309.

Página dos componentes de leitura/gravação

A página dos componentes de leitura/gravação é uma página no Fixed Length Generator (extended) Wizard. Permite definir as propriedades dos componentes de leitura e gravação.

Consulte “Sobre o Fixed Length Generator (extended)” na página 309.

Tabela 13-23 Propriedades na página dos componentes de leitura/gravação

Propriedade	Descrição
Namespace	O namespace do componente que é usado para identificar a biblioteca de componentes gerada. O namespace diferenciará dados se você tiver outra biblioteca de nome idêntico.
Nome do tipo	O tipo de dados usado para controlar os dados dos componentes gerados.
Read Component Name	O nome dos componentes de leitura criados por este gerador.
Write Component Name	O nome dos componentes de gravação criados por este gerador.

Sobre o Separated Values Generator

Este gerador permite criar os componentes que funcionarão com arquivos de valores separados. Os arquivos de valores separados referem-se aos arquivos de texto sem formatação (geralmente arquivos .csv) que têm uma série de valores que são separados por um delimitador. Uma vírgula é um delimitador comum.

O Separated Values Generator usa um arquivo que você especifica como modelo. O gerador lê o arquivo e cria um tipo de dados e componentes com base no conteúdo do arquivo.

Consulte "Página Definições" na página 311.

Consulte "Página Null strings" na página 312.

Consulte "Página de máscaras de data" na página 312.

Consulte "Página dos componentes de leitura/gravação" na página 313.

Consulte "Página Edição de definições" na página 313.

Após criar os componentes personalizados, será possível usá-los em seus projetos do Workflow. Você deve importar os componentes personalizados em seu projeto para poder usá-los.

Consulte "Para importar componentes em um projeto" na página 230.

Página Definições

A página Definições é uma página no Separated Values Generator Wizard. Nesta página, você define o arquivo de valores separados e algumas informações sobre o conteúdo do arquivo.

Consulte "Sobre o Separated Values Generator" na página 311.

Tabela 13-24 Propriedades na página Definições

Propriedade	Descrição
File Name	O nome do arquivo que é usado como modelo para o tipo de dados e componentes que este gerador cria. Este arquivo é um arquivo de texto sem formatação (geralmente, um arquivo .csv) que tem uma série de valores. Um delimitador separa os valores. Uma vírgula é um delimitador comum. Os arquivos de valores separados não devem ser confundidos com arquivos Fixed Length. Consulte "Sobre o Fixed Length Generator" na página 306.

Propriedade	Descrição
First row is field name	Define se a primeira linha no arquivo de valores separados contém os nomes dos campos no arquivo. Por exemplo, a primeira linha em seu arquivo de valores separados pode representar nomes de campo como *Name* e *DOB*. O gerador usa os valores que estão na primeira linha de seu arquivo como nomes de propriedades no tipo de dados criado.
Separator	O caractere delimitador que separa cada valor no arquivo.
Default Encoding	O tipo de texto que codifica os usos do arquivo de valores separados.

Página Null strings

A página Null strings é uma página no Separated Values Generator Wizard. Permite declarar quais strings devem ser consideradas nulas e o qual deve ser o valor padrão para campos nulos. Você define os valores nulos por tipo de dados.

Consulte "Sobre o Separated Values Generator" na página 311.

Tabela 13-25 Propriedades na página Null strings

Propriedade	Descrição
Logical types	O tipo de dados para o qual você pode definir valores nulos de string. Como cada tipo de dados pode ter um valor nulo diferente, defina as strings nulas e o valor para cada tipo de dados.
Null strings	As strings que são reconhecidas como nulas. Você pode adicionar nenhuma, uma ou várias string nulas. Adicione todas as strings que devem ser tratadas como valores nulos.
Default value	O valor padrão a ser usado para campos nulos.

Página de máscaras de data

A página de máscaras de data é uma página no Separated Values Generator Wizard. É uma página opcional. Nesta página você define o formato para as datas que estão no arquivo de valores separados.

Por exemplo, se seu arquivo usar o formato *mm/dd/aaaa* para datas, digite esse valor.

Consulte "Sobre o Fixed Length Generator" na página 306.

Página dos componentes de leitura/gravação

A página dos componentes de leitura/gravação é uma página no Separated Values Generator Wizard. Permite definir propriedades para os componentes de leitura e gravação.

Consulte "Sobre o Excel generator" na página 298.

Tabela 13-26 Propriedades na página dos componentes de leitura/gravação

Propriedade	Descrição
Namespace	O namespace do componente que é usado para identificar dados da biblioteca de componentes gerada. O namespace diferencia dados se você tiver outro tipo de dados de nome idêntico.
Nome do tipo	O tipo de dados usado para controlar os dados dos componentes gerados.
Read Component Name	O nome do componente de leitura.
Write Component Name	O nome do componente de gravação.

Página Edição de definições

A página Edição de definições é uma página no Separated Values Generator Wizard. Nesta página você verifica as definições que foram configuradas para os nomes de campo na página Definições. Você pode mudar as definições se não estiverem corretas.

Se nenhum nome de campo existir, será possível digitá-lo nesta página. Digite todos os nomes de campo que existem em seu arquivo de valores separados. Por exemplo, se seu arquivo contiver nomes de campo como *Nome* e *DOB*, digite esses nomes. Defina, Além disso, um tipo de dados para cada campo.

Os erros aparecem na parte inferior da página.

Consulte "Sobre o Separated Values Generator" na página 311.

Sobre o Separated Values Generator (estendido)

O Separated Values Generator (estendido) tem a mesma funcionalidade que o Separated Values Generator regular. Porém, ele não exige um arquivo.

Consulte "Sobre o Separated Values Generator" na página 311.

Após criar os componentes personalizados, será possível usá-los em seus projetos do Workflow. Você deve importar os componentes personalizados em seu projeto para poder usá-los.

Consulte “Para importar componentes em um projeto” na página 230.

Sobre o LDAP Generator

O LDAP Generator tem a mesma funcionalidade que o Active Directory Generator.

Consulte “Sobre o Active Directory Generator” na página 301.

Sobre o Web Service Caller Generator

Este gerador permite criar os componentes que fazem chamados aos serviços da Web especificados pelo usuário. Com este gerador, é possível usar métodos específicos no Web Service Description Language (WSDL). Os componentes que este gerador cria podem comunicar-se, disponibilizar solicitações e ler respostas dos serviços da Web dinâmicos.

Consulte “Página Seleção de URLs” na página 314.

Consulte “Página Namespaces e categorias” na página 315.

Consulte “Página Seleção de componentes” na página 317.

Consulte “Página Propriedades” na página 317.

Após criar os componentes personalizados, será possível usá-los em seus projetos do Workflow. Você deve importar os componentes personalizados em seu projeto para poder usá-los.

Consulte “Para importar componentes em um projeto” na página 230.

Página Seleção de URLs

A página Seleção de URLs é uma página no Web Service Caller Generator Wizard. Nesta página você configura o serviço da Web usados pelos componentes que este gerador cria.

Consulte “Sobre o Web Service Caller Generator” na página 314.

Tabela 13-27 Propriedades na página Seleção de URLs

Propriedade	Descrição
Tipo de origem	O tipo de serviço da Web que você deseja usar. Você pode precisar configurar as propriedades adicionais dependendo do tipo do serviço da Web que você escolher. A lista a seguir descreve cada opção: ■ **Process Manager Directory Service** Usa um serviço da Web do diretório Gerenciador de processos. ■ **WSDL File** Usa um WSDL File. ■ **URL with authentication** Usa um serviço da Web com um URL acessível que exija autenticação. ■ **URL** Um serviço da Web com um URL acessível que não exija autenticação.
URL	O URL do serviço da Web que você deseja usar.
Select known types manually	Define se você seleciona manualmente tipos de dados para os tipos de dados do serviço da Web. Se você não ativar esta configuração, o gerador cria um tipo de dados para controlar os dados do serviço da Web.

Página Namespaces e categorias

A página Namespaces e categorias é uma página no Web Service Caller Generator Wizard. Nesta página você configura opções de nome para os componentes que este gerador cria. Você define também as informações sobre onde o URL do serviço da Web é armazenado para uso pelo componente em seu processo.

Consulte “Sobre o Web Service Caller Generator” na página 314.

Tabela 13-28 Propriedades na Página Namespaces e categorias

Propriedade	Descrição
Namespace	O namespace do componente que é usado para identificar dados da biblioteca de componentes gerada. O namespace diferencia dados se você tiver outro tipo de dados de nome idêntico.

Propriedade	Descrição
Default Category	A categoria na caixa de ferramentas do componente onde os componentes gerados aparecem. Você pode adicionar subcategorias no seguinte formato: *category.subcategory*.
Default Web Service URL	O URL que os componentes gerados usam por padrão. Este URL deve ser o mesmo URL que você configurou na página Seleção de URLs. Consulte “Página Seleção de URLs” na página 314.
Name Pattern	O padrão de nome que este gerador usará quando criar os componentes do serviço da Web. Por padrão, ele usa um padrão **<methodname>Componente**. Isto significa que cada componente é nomeado com o nome do método do serviço da Web e a palavra **Componente**(por exemplo, *GetUsersComponent*).
Generate code for HTTP Proxy	
Default URL Generation	Define como os componentes gerados acessam o URL do serviço da Web. ■ **Populate into component** Preenche o URL do serviço da Web em uma propriedade nos componentes gerados. ■ **Use project property** Usa uma propriedade existente do projeto para o URL do serviço da Web. Consulte “Sobre propriedades de projetos” na página 204. Se você usar esta opção, defina o nome da propriedade do projeto na propriedade **Project Property Name**. ■ **Use and populate Project property** Usa uma propriedade existente do projeto e preenche-a com o URL do serviço da Web que você definiu na propriedade **Default Web Service URL**. ■ **Leave blank** Não fornece um URL do serviço da Web para os componentes gerados. Use esta opção se desejar definir a string de conexão em cada editor individual do componente.
Segurança	Permite ativar e configurar a segurança do serviço da Web.

Página Seleção de componentes

A página Seleção de componentes é uma página no Web service Caller Generator Wizard do serviço da Web. Nesta página você seleciona os componentes que deseja que o gerador crie.

No painel direito, selecione todos os componentes que deseja criar. Os nomes dos componentes refletem seus métodos respectivos do serviço da Web, a menos que você tenha alterado a propriedade **Name Pattern** na página Namespaces e categorias.

Consulte "Página Namespaces e categorias" na página 315.

Você pode clicar em **Test** para testar cada componente.

Consulte "Sobre o Web Service Caller Generator" na página 314.

Página Propriedades

A página Propriedades é uma página no Web Service Caller Generator Wizard do serviço da Web. Nesta página você pode mudar o nome das variáveis de dados que aparecem como propriedades de componente nos componentes gerados. Cada variável de dados representa um valor do serviço da Web. Você pode clicar sobre o nome de propriedade na coluna **Após** e mudá-lo.

Consulte "Sobre o Web Service Caller Generator" na página 314.

Sobre o User Defined Type with Database Mapping Generator

Este gerador permite criar tipos de dados de mapeamento relacional de objetos definidos pelo usuário que você pode usar em seus projetos. Este gerador não cria componentes como a maioria dos outros geradores. Em vez disso, ele cria tipos de dados de mapeamento relacional de objetos definidos pelo usuário.

Consulte "Sobre tipos de dados de mapeamento relacional do objeto" na página 208.

O mapeamento do banco de dados se refere a um recurso especial do Workflow Designer. Os tipos de dados de mapeamento relacional de objetos comunicam-se com um banco de dados. Os dados no tipo de dados são mapeados aos dados no banco de dados de modo que os dois conjuntos de dados tenham o mesmo valor. Este mapeamento é realizado através de trocas no SymQ.

Consulte "Sobre o SymQ" na página 684.

Depois de criar um tipo de dados com o editor User Defined Type with Database Mapping, será possível importar esses tipos de dados em seu projeto.

Consulte “Para importar componentes em um projeto” na página 230.

O Workflow Designer tem, por padrão, centenas de tipos de dados que você pode usar em seus projetos. Você também pode usar o User Defined Type with Database Mapping Generator para criar novos tipos de dados. Com este gerador você pode criar tipos de dados complexos com mapeamento do banco de dados que você pode usar em seus projetos imediatamente.

Os tipos de dados complexos são objetos de dados que podem conter propriedades. Propriedades são valores individuais dentro do tipo de dados. Um tipo de dados pode ter um número ilimitado de propriedades. Com o User Defined Type with Database Mapping Generator você pode criar de dos dados e configurá-los com propriedades.

Você também pode adicionar tipos inteiros de dados a outros tipos de dados como se fossem propriedades. Você pode incorporar um número ilimitado de tipos de dados a outros tipos de dados.

Você pode adicionar conjuntos ao gerador de modo que seja possível usá-los quando você criar tipos de dados e propriedades. Adicionando os conjuntos, será possível usar tipos personalizados de dados nos tipos de dados que você criar. Por exemplo, será possível definir que uma propriedade use um tipo de dados personalizado se você tiver adicionado o conjunto àquele tipo de dados. Você poderá adicionar conjuntos apenas quando abrir o assistente do gerador pela primeira vez.

Consulte “Página Designer de tipos” na página 324.

Consulte “Página Configurações” na página 326.

Página Designer de tipos

A página Designer de tipos é uma página no User Defined Type with Database Mapping Generator Wizard. Nesta página, você cria novos tipos de dados e configura-os com propriedades.

A opção **Add** permite adicionar um novo tipo de dados, uma lista de opções ou um tipo secundário de dados a um tipo de dados existente.

Consulte “Sobre o User Defined Type Generator” na página 324.

A seguinte tabela descreve estes termos:

Tipo de dados	Um tipo de dados regular que você pode criar e, em seguida, configurar com propriedades.
Sub Data Type	Um tipo de dados incorporado em outro tipo de dados. Esta opção estará disponível depois de você criar pelo menos um tipo primário de dados.

Choice List	Um tipo enumerado. Crie uma lista de opções se desejar criar um tipo de dados com as propriedades que apenas aceitem os valores que você especifica.

Consulte "Adição de um tipo de dados no User Defined Type with Database Mapping Generator" na página 319.

Consulte "Adição de uma propriedade a um tipo de dados no User Defined Type with Database Mapping Generator" na página 320.

Consulte "Adição de um tipo secundário de dados a um tipo de dados no User Defined Type Generator" na página 322.

Consulte "Adição de uma lista de opções ao User Defined Type Generator" na página 322.

Adição de um tipo de dados no User Defined Type with Database Mapping Generator

Você pode adicionar um tipo de dados na página Designer de tipos do User Defined Type with Database Mapping Generator. Todos os tipos de dados têm dados padrão: **Base Type** e **Attributes**. Você não precisa editar estes dados.

Consulte "Página Designer de tipos" na página 318.

Para adicionar um tipo de dados

1. Na página Designer de tipos do User Defined Type Generator, clique em **Add > Add Data Type**.
2. Digite um nome para o tipo de dados.
3. Configure a propriedade **Base Type**.

   Use a configuração padrão (**AbstractRelationalMappingObject**) a menos que você queira usar um tipo de dados existente para o tipo básico.
4. Configure a propriedade **Override Table Name**.

   Esta propriedade será aplicada apenas se a tabela de banco de dados de destino já existir e tiver um nome diferente do nome do tipo de dados. Se desejar usar o nome da tabela definido no banco de dados, não ative esta propriedade. Se desejar sobrescrever o nome da tabela com o nome deste tipo de dados, ative esta propriedade.
5. Clique em **OK**.

Adição de uma propriedade a um tipo de dados no User Defined Type with Database Mapping Generator

Na página Designer de tipos do User Defined Type with Database Mapping Generator, é possível adicionar uma propriedade a um tipo de dados.

Consulte “Página Designer de tipos” na página 318.

Para adicionar uma propriedade a um tipo de dados

1. A página de Designer de tipos do User Defined Type Generator, clique no tipo de dados ao qual deseja adicionar uma propriedade.
2. Clique em **Add Property**.

3 Digite um nome para a propriedade e defina suas propriedades.

A seguinte tabela descreve as propriedades:

Type	Tipo de dados da propriedade. Se desejar usar um tipo de dados que não está disponível na lista, poderá importá-la para um conjunto. Consulte "Para adicionar um conjunto a um gerador" na página 278.
Elements	Define se a propriedade é um único valor ou uma matriz.
Override Field Name	Define se o nome da propriedade sobrescreve o nome da coluna com o nome desta propriedade. Esta propriedade será aplicada apenas se a coluna de destino já existir e tiver um nome diferente do nome da propriedade. Se você ativar esta propriedade, digite um nome na propriedade **Field Name**.
Override Type Converter	Define se o gerador usa um conversor de tipo diferente do padrão. Por padrão o gerador usa o **GenericRelationalMappingFieldConverter**. Se você ativar esta propriedade, defina um novo conversor de tipo.
Override SQL Data Type	Define se a propriedade usa um tipo de dados SQL diferente do padrão. O tipo padrão de dados SQL aparece na propriedade **SQL Date Type Read Only**. Se você ativar esta propriedade, defina um tipo novo de dados SQL para que seja usado por essa propriedade.
SQL Date Type	O tipo de dados SQL que esta propriedade usa.
Indexed	Cria um índice de banco de dados no campo. Esta opção melhorará o desempenho da consulta quando você consultar por campo se sua tabela contém uma grande quantidade de dados.

4 Clique em **OK**.

A propriedade aparece debaixo do tipo de dados que a contém.

Adição de um tipo secundário de dados a um tipo de dados no User Defined Type Generator

Na página Designer de tipos do User Defined Type with Database Mapping Generator, é possível adicionar um tipo secundário de dados. Esta opção estará disponível depois de você criar pelo menos um tipo primário de dados.

Consulte “Página Designer de tipos” na página 318.

Para adicionar um tipo secundário de dados a um tipo de dados

1. Na página Designer de tipos do User Defined Type with Database Mapping generator, clique em **Add** > **Add Sub Data Type**.
2. Clique no tipo primário de dados ao qual deseja adicionar o tipo secundário de dados.
3. Digite um nome para o tipo secundário de dados.
4. Configure a propriedade **Base Type**.

   Use a configuração padrão (**AbstractRelationalMappingObject**) a menos que você queira usar um tipo de dados existente para o tipo básico.
5. Configure a propriedade **Override Table Name**.

   Esta propriedade será aplicada apenas se a tabela de banco de dados de destino já existir e tiver um nome diferente do nome do tipo de dados. Se desejar usar o nome da tabela definido no banco de dados, não ative esta propriedade. Se desejar sobrescrever o nome da tabela com o nome deste tipo de dados, ative esta propriedade.
6. Clique em **OK**.

   O novo tipo secundário de dados aparece no painel direito sob o tipo primário de dados.

Adição de uma lista de opções ao User Defined Type Generator

Na página Designer de tipos do User Defined Type with Database Mapping Generator, é possível adicionar uma lista de opções.

Consulte “Página Designer de tipos” na página 318.

Para adicionar uma lista de opções

1. Na página Designer de tipos do User Defined Type Generator, clique em **Add > Add Choice List**.
2. Digite um nome para a lista de opções e clique em **Add**.

   A nova lista de opções aparece no painel direito.

Página Índices

A página Índices é uma página no User Defined Type with Database Mapping Generator Wizard. Esta página é opcional. Nesta página, você pode adicionar índices às propriedades que você criou na página Designer de tipos.

Consulte "Página Designer de tipos" na página 318.

Os índices que você pode adicionar nesta página criam índices para colunas na tabela SQL. As propriedades que você criou na página Designer de tipos representam colunas na tabela SQL. Quando você adicionar índices àquelas propriedades na página Índices, você adicionará índices às suas colunas correspondentes.

Consulte "Sobre o User Defined Type with Database Mapping Generator" na página 317.

Página Configurações

A página Configurações é uma página no User Defined Type with Database Mapping Generator Wizard. Nesta página, você define o namespace e a categoria do tipo definido pelo usuário que você criou.

O namespace refere-se a um esquema de nomeação usado para identificar a biblioteca de componentes gerada. O namespace diferenciará a biblioteca se você tiver outra biblioteca com o mesmo nome.

A categoria refere-se à categoria na caixa de ferramentas do componente em que os componentes gerados aparecem. Você pode adicionar subcategorias no seguinte formato: *category.subcategory*.

Consulte "Sobre o User Defined Type with Database Mapping Generator" na página 317.

Página Componentes

A página Componentes é uma página no User Defined Type with Database Mapping Generator Wizard. Nesta página, você seleciona os tipos de dados para os quais deseja criar componentes.

Consulte "Sobre o User Defined Type with Database Mapping Generator" na página 317.

Sobre o User Defined Type Generator

Este gerador permite criar tipos definidos pelo usuário que você pode usar em seus projetos. O User Defined Type Generator não cria componentes como a maioria dos outros geradores. Em vez disso, ele cria tipos definidos pelo usuário.

Depois de criar um tipo de dados com o editor do User Defined Type, será possível importar esse tipo de dados em seu projeto para usá-lo.

Consulte "Para importar componentes em um projeto" na página 230.

O Workflow Designer tem, por padrão, centenas de tipos de dados para usar em projetos. Você também pode usar o User Defined Type Generator para criar um novo tipo de dados. Com este gerador, você pode criar tipos de dados complexos para usar em seus projetos imediatamente.

Os tipos de dados complexos são objetos de dados que podem conter propriedades. Propriedades são valores individuais dentro do tipo de dados. Um tipo de dados pode ter um número ilimitado de propriedades. Com o User Defined Type Generator, é possível criar tipos de dados e configurá-los com propriedades.

Você também pode adicionar tipos inteiros de dados a outros tipos de dados como se fossem propriedades. Você pode incorporar um número ilimitado de tipos de dados a outros tipos de dados.

Você pode adicionar conjuntos ao gerador de modo que seja possível usá-los quando você criar tipos de dados e propriedades. Adicionando os conjuntos, será possível usar tipos personalizados de dados nos tipos de dados que você criar. Por exemplo, será possível definir que uma propriedade use um tipo de dados personalizado se você tiver adicionado o conjunto a ela. Você poderá adicionar os conjuntos depois de abrir o Generator Wizard.

Consulte "Página Designer de tipos" na página 324.

Consulte "Página Configurações" na página 326.

Página Designer de tipos

A página Designer de tipos é uma página User Defined Type Generator Wizard. Nesta página, você cria novos tipos de dados e configura-os com propriedades.

A opção **Add** permite adicionar um novo tipo de dados, uma lista de opções ou um tipo secundário de dados a um tipo de dados existente.

Consulte "Sobre o User Defined Type Generator" na página 324.

A seguinte tabela descreve estes termos:

Tipo de dados	Um tipo de dados regular que você pode criar e, em seguida, configurar com propriedades.
Sub Data Type	Um tipo de dados incorporado em outro tipo de dados. Esta opção estará disponível depois de você criar pelo menos um tipo primário de dados.
Choice List	Um tipo enumerado. Crie uma lista de opções se desejar criar um tipo de dados com as propriedades que apenas aceitem os valores que você especifica.

Consulte "Para adicionar um conjunto a um gerador" na página 278.

Consulte "Adição de um tipo de dados no User Defined Type Generator" na página 325.

Consulte "Adição de uma propriedade a um tipo de dados no User Defined Type Generator" na página 325.

Consulte "Adição de um tipo secundário de dados a um tipo de dados no User Defined Type Generator" na página 326.

Consulte "Adição de uma lista de opções ao User Defined Type Generator" na página 322.

Adição de um tipo de dados no User Defined Type Generator

Na página Designer de tipos do User Defined Type Generator, você pode adicionar um tipo de dados. Todos os tipos de dados têm dados padrão: **Base Type** e **Attributes**. Você não precisa editar estes dados.

Consulte "Página Designer de tipos" na página 324.

Para adicionar um tipo de dados

1. Na página Designer de tipos do User Defined Type Generator, clique em **Add > Add Data Type**.
2. Digite um nome para o tipo de dados e clique em **Add**.

   O novo tipo de dados aparece no painel direito.

Adição de uma propriedade a um tipo de dados no User Defined Type Generator

Na página Designer de tipos do User Defined Type Generator, você pode adicionar uma propriedade a um tipo de dados que você cria.

Consulte "Página Designer de tipos" na página 324.

Para adicionar uma propriedade a um tipo de dados

1. A página de Designer de tipos do User Defined Type Generator, clique no tipo de dados ao qual deseja adicionar uma propriedade.
2. Clique em **Add Property**.
3. Digite um nome para a propriedade e defina seu tipo de dados simples.
4. Clique em **Add**.

   A propriedade aparece abaixo do tipo de dados que a contém.

Adição de um tipo secundário de dados a um tipo de dados no User Defined Type Generator

Na página Designer de tipos do User Defined Type Generator, você pode adicionar um tipo secundário de dados. Esta opção estará disponível depois de você criar pelo menos um tipo primário de dados.

Consulte “Página Designer de tipos” na página 324.

Para adicionar um tipo secundário de dados a um tipo de dados

1. Na página Designer de tipos do User Defined Type Generator, clique em **Add > Add Sub Data Type**.
2. Clique no tipo primário de dados ao qual deseja adicionar o tipo secundário de dados.
3. Digite um nome para o tipo secundário de dados e clique em **Add**.

   O novo tipo secundário de dados aparece no painel direito sob o tipo primário de dados.

Página Configurações

A página Configurações é uma página no User Defined Type Generator Wizard. Nesta página, você define o namespace do tipo definido pelo usuário que você criou.

O namespace refere-se a um esquema de nomeação usado para identificar a biblioteca de componentes gerada. O namespace diferenciará a biblioteca se você tiver outra biblioteca com o mesmo nome.

Consulte “Sobre o User Defined Type Generator” na página 324.

Sobre o Custom Workflow Interaction Generator

O Custom Workflow Interaction Generator permite criar um componente de fluxo de trabalho com vários caminhos de saída. O componente que este gerador cria é muito semelhante ao Approval Workflow Component e ao componente Dialog Workflow.

A Symantec recomenda que você use o componente Dialog Workflow com este gerador em vez de usar o Approval Workflow Component ou um componente que você tenha criado. Porém, será necessário projetar um formulário da Web se você usar o componente Dialog Workflow e quiser incluir um formulário. Os componentes que você criar com o Custom Workflow Interaction Generator não exigirão que você crie um formulário da Web. O componente cria um formulário automaticamente. Você define quais dados serão esperados pelo formulário e os caminhos de saída que ele terá.

No tempo de execução, o componente criará uma página HTML sem estilos na qual o usuário digitará os dados.

Consulte “Página Informações gerais” na página 327.

Consulte “Página Expose Data From Component” na página 328.

Consulte “Página Caminhos resultantes” na página 328.

Após criar os componentes personalizados, será possível usá-los em seus projetos do Workflow. Você deve importar os componentes personalizados em seu projeto para poder usá-los.

Consulte “Para importar componentes em um projeto” na página 230.

Página Informações gerais

A página Informações gerais é uma página no Custom Workflow Interaction Generator Wizard. Nesta página, você define o nome e outras configurações para o componente que este gerador cria.

Consulte “Sobre o Custom Workflow Interaction Generator” na página 327.

Tabela 13-29 Propriedades na página Informações gerais

Propriedade	Descrição
Nome do componente	O nome do componente de fluxo de trabalho personalizado que deseja criar. Forneça um nome que expresse a finalidade do componente. Por exemplo, se você criar um componente que inclua perguntas de pesquisa, será possível nomear seu componente como *PerguntasPesquisa*.

Propriedade	Descrição
Component Namespace	O namespace do componente que é usado para identificar a biblioteca de componentes gerada. O namespace diferenciará a biblioteca se você tiver outra biblioteca com o mesmo nome.
Allow complex types	Define se seu componente aceitará tipos de dados complexos.

Página Expose Data From Component

A página Expose Data From Component é uma página no Custom Workflow Interaction Generator Wizard. Nesta página são definidas as variáveis de dados que você espera que os usuários digitem no formulário.

Você pode adicionar e configurar quantas variáveis desejar.

Consulte “Sobre o Custom Workflow Interaction Generator” na página 327.

Página Caminhos resultantes

A página Caminhos resultantes é uma página no Custom Workflow Interaction Generator Wizard. Nesta página, você define os caminhos resultantes para o formulário e uma definição de dados para cada caminho resultante. As definições de dados referem-se às variáveis de dados que cada caminho usa para seus dados de saída.

Consulte “Sobre o Custom Workflow Interaction Generator” na página 327.

Sobre o WCF Service Caller Generator

Após criar os componentes personalizados, será possível usá-los em seus projetos do Workflow. Você deve importar os componentes personalizados em seu projeto para poder usá-los.

Consulte “Para importar componentes em um projeto” na página 230.

Sobre o ASDK Component Generator

O ASDK Component Generator é executado após sua instalação e cria componentes das chamadas do método ASDK. Os métodos ASDK mudam com menos frequência do que tarefas e recursos. Porém, será necessário gerar novamente um componente depois que você fizer mudanças em um método ASDK que o componente contenha.

Consulte "Como executar os geradores de componentes do Symantec Management Platform" na página 615.

Consulte "Geradores de componentes do Symantec Workflow" na página 277.

Sobre o ASDK Tasks Component Generator

O Task Generator é executado depois de instalado. Ele coleta tarefas ASDK no Symantec Management Console. Uma tarefa é uma ação executada em recursos ou em uma coleção de recursos. As tarefas são gerenciadas no Symantec Management Console. Os componentes que são gerados devem ser gerados novamente para refletir as mudanças do Symantec Management Console.

Consulte "Como executar os geradores de componentes do Symantec Management Platform" na página 615.

Consulte "Geradores de componentes do Symantec Workflow" na página 277.

Sobre o Reports Component Generator

O relatório é executado depois de instalado. Ele coleta todos os relatórios que estão disponíveis no Symantec Management Console. Para cada relatório disponível, um componente é criado. Cada componente de relatório representa uma consulta SQL que recupera e armazena dados estruturados em uma coleção em um fluxo de trabalho.

Consulte "Como executar os geradores de componentes do Symantec Management Platform" na página 615.

Consulte "Geradores de componentes do Symantec Workflow" na página 277.

Sobre o Resource Component Generator

O Resource Generator é executado durante a instalação. Ele coleta todos os recursos que estão disponíveis no Symantec Management Console. Um recurso geralmente é um item real, como um computador, um telefone ou uma impressora. Um recurso tem dados e associações para outros recursos no Symantec Management Console. Os recursos são gerenciados no Symantec Management Console. Os componentes que são gerados devem ser gerados novamente para refletir as mudanças do Symantec Management Platform.

Consulte "Como executar os geradores de componentes do Symantec Management Platform" na página 615.

Consulte "Geradores de componentes do Symantec Workflow" na página 277.

Sobre o .NET Library Generator

O .NET Library Generator gera os componentes que executam o código .NET em uma DLL. Após selecionar uma DLL e uma classe ou um método que você deseja usar, este gerador cria um componente personalizado. Este componente pode chamar e aproveitar o código na DLL selecionada. Você pode invocar as propriedades e os métodos de outros componentes usando os componentes que você criou com este gerador.

Após criar os componentes personalizados, será possível usá-los em seus projetos do Workflow. Você deve importar os componentes personalizados em seu projeto para poder usá-los.

Consulte "Para importar componentes em um projeto" na página 230.

Sobre o Script Generator

O componente Script Generator gera os componentes que executam o código C# especificado pelo usuário.

Consulte "Página Entrada" na página 330.

Consulte "Página Variáveis estáticas" na página 331.

Consulte "Página Caminhos resultantes" na página 331.

Consulte "Página Informações gerais" na página 331.

Consulte "Página Código de scripts" na página 332.

Após criar os componentes personalizados, será possível usá-los em seus projetos do Workflow. Você deve importar os componentes personalizados em seu projeto para poder usá-los.

Consulte "Para importar componentes em um projeto" na página 230.

Página Entrada

A página Entrada é uma página no Script Generator Wizard. Nesta página, você cria variáveis de entrada para seu componente. As variáveis que você configura nesta página aparecem como caixas de entrada no editor do componente do componente que este gerador cria. Você pode criar um número ilimitado de variáveis de entrada.

Crie todas as variáveis de entrada que deseja que existam em seu componente de scripts.

Consulte "Sobre o Script Generator" na página 330.

Página Variáveis estáticas

A página Variáveis estáticas é uma página no Script Generator Wizard. Nesta página, você cria variáveis estáticas para seu componente de scripts. Você pode criar um número ilimitado de variáveis estáticas.

Consulte "Sobre o Script Generator" na página 330.

Página Caminhos resultantes

A página Caminhos resultantes é uma página no Script Generator Wizard. Nesta página, você cria caminhos resultantes para seu componente de scripts.

Por padrão, o gerador é configurado para usar **Single Path**, o que significa que seu componente de scripts tem apenas um caminho resultante. Se você mudar a configuração para **Multiple Paths**, poderá configurar mais de um caminho resultante.

Consulte "Sobre o Script Generator" na página 330.

Tabela 13-30 Propriedades na página Caminhos resultantes

Propriedade	Descrição
Path Name	O nome de um caminho resultante que você deseja adicionar a seu componente de scripts. Após digitar um nome, clique em **Add New Output Path** para adicioná-lo.
Output Paths	Os caminhos resultantes para seu componente de scripts.
Add New Output Path	Adiciona o nome do caminho resultante que você digitou em **Path Name**.
Remove Selected Output Path	Remove o caminho resultante selecionado.

Página Informações gerais

A página Informações gerais é uma página no Script Generator Wizard. Nesta página, você define o nome e outras configurações para o componente que este gerador cria.

Consulte "Sobre o Script Generator" na página 330.

Tabela 13-31 Propriedades na página Informações gerais

Propriedade	Descrição
Component Name	O nome do componente de fluxo de trabalho personalizado que deseja criar. Forneça um nome que expresse a finalidade do componente. Por exemplo, se você criar um componente que leia um arquivo, poderá nomear seu componente como *CustomReadFile*.
Component Namespace	O namespace do componente que é usado para identificar a biblioteca de componentes gerada. O namespace servirá para diferenciar a biblioteca se você tiver outra biblioteca com o mesmo nome.

Página Código de scripts

A página Código de scripts é uma página no Script Generator Wizard. Nesta página, você grava o código de scripts para seu componente.

A entrada e as variáveis estáticas que você configurou aparecem na parte superior da página Código de scripts. Você não precisa editar estes valores nesta página. Se desejar editar estes valores, retorne para a página Entrada e para a página Variáveis estáticas.

Consulte “Página Entrada” na página 330.

Consulte “Página Variáveis estáticas” na página 331.

Digite seu código de scripts no painel direito da página Código de scripts. Use o código C#.

Consulte “Sobre o Script Generator” na página 330.

Capítulo 14

Como trabalhar com formulários da Web

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Sobre os formulários da Web

Você pode criar formulários da Web no Workflow Designer e usá-los em seus processos de fluxo de trabalho. O Workflow Designer inclui componentes que permitem criar formulários da Web. Estes formulários da Web são inteiramente personalizáveis.

Os componentes que permitem criar formulários da Web são:

Form Builder	O componente de formulários da Web mais comum no Workflow Designer. Use o componente Form Builder como seu componente básico de formulários da Web. Este componente inclui todos os controles de formulários que você pode usar para criar um formulário.
Terminating Form Builder	Um componente de formulários da Web que mostra uma tela final. Diferentemente do componente Form Builder, este componente não exige que você adicione um caminho resultante. Quando um formulário neste componente for exibido no tempo de execução, o processo continuará no próximo componente. O processo não aguarda que o usuário saia do formulário.

Os componentes Form Builder e Terminating Form Builder não estão disponíveis em todos os tipos de projeto.

Você pode usar os componentes Form Builder e Terminating Form Builder nos seguintes tipos de projetos:

Projetos de tipo de formulários da Web	Você pode usar os componentes Form Builder ou Terminating Form Builder em qualquer lugar nos projetos de tipo de formulário da Web. Consulte “Sobre tipos de projetos Forms (Web)” na página 160.
Um componente Dialog Workflow em um projeto do tipo de fluxo de trabalho	Você não pode usar os componentes Form Builder ou Terminating Form Builder no modelo primário de um projeto do tipo de fluxo de trabalho. Porém, é possível usar estes componentes de formulários da Web no modelo de um componente Dialog Workflow.

Sobre como criar um formulário da Web

Você pode criar um formulário da Web em um componente Form Builder ou Terminating Form Builder no Workflow Designer.

Consulte “Sobre os formulários da Web” na página 334.

A criação de um formulário é semelhante à criação de um processo de fluxo de trabalho. O editor de formulários (em um componente Form Builder ou Terminating Form Builder) contém uma caixa de ferramentas do componente e uma área de trabalho. A caixa de ferramentas do componente em um editor de formulários contém componentes diferentes daqueles da caixa de ferramentas do modelo primário do projeto.

Consulte “Sobre componentes de formulários” na página 338.

Quando você criar um formulário da Web, haverá duas áreas principais de design: Functionality e Appearance.

Tabela 14-1 Funcionalidade e aparência de um formulário da Web

Área de design	Descrição
Functionality	Componentes de formulário, como os botões, caixas de texto e botões de opção que compõem a funcionalidade de seu formulário. Você também pode adicionar scripts personalizados ao formulário para funcionalidade adicional. Consulte “Configuração de um evento personalizado em um formulário” na página 337.
Appearance	A aparência de seu formulário é afetada em grande parte pelo tema que você aplica a ele. Consulte “Sobre temas” na página 389.

Os princípios típicos de criação de processos também se aplicam à criação de um formulário da Web. Como componentes regulares de fluxo de trabalho, muitos componentes de formulário (como o componente List Select) exigem dados para a execução de suas tarefas. Como componentes regulares de fluxo de trabalho, os componentes de formulário também têm editores de componentes. Você pode editar qualquer componente de formulário clicando duas vezes sobre ele.

Você deverá configurar a aparência e a funcionalidade de um formulário quando criar um formulário da Web. Você também pode precisar configurar o próprio componente do formulário da Web (o componente Form Builder ou Terminating Form Builder). Estes componentes também têm editores de componentes, que

você pode abrir clicando com o botão direito do mouse e depois clicando em **Edit Component**.

Sobre como usar dados para criar um formulário da Web

Você usa dados para criar um formulário da Web da mesma maneira que usa dados no modelo primário do projeto. Alguns componentes de formulário (como o componente List Select) têm dados de saída e de entrada. Você pode usar dados regulares de processo para os dados de entrada de um componente de formulário. Você também pode usar os dados de saída de um componente de formulário no modelo primário do projeto. As regras de dados típicas aplicam-se. Por exemplo, é possível usar os dados de saída de um componente de formulário somente depois que o componente for chamado no processo.

Os formulários da Web têm um recurso exclusivo de dados: **ThisFormData**. Com este recurso, será possível usar os dados de saída dos componentes de formulários quando você configurar outros componentes no mesmo formulário.

Consulte "Sobre ThisFormData" na página 336.

Sobre ThisFormData

ThisFormData é um tipo de variável disponível para componentes de formulários (como Text Box). Com **ThisFormData**, será possível usar os dados de saída dos componentes de formulários quando você configurar outros componentes no mesmo formulário. Por exemplo, se um componente Text Box tiver uma variável de saída chamada `Text1`, essa variável aparecerá em **ThisFormData** do formulário. Você pode usar esta variável em outro componente no mesmo formulário (como o componente List Select).

Use **ThisFormData** quando você desejar usar um valor definido pelo usuário no mesmo formulário em que o valor é digitado.

ThisFormData é particularmente útil quando você usa a propriedade **Post Form On Value Change** em componentes de formulários (como Text Box). Durante o tempo de execução, uma variável **ThisFormData** no formulário não aparece até que um usuário forneça um valor e o formulário seja atualizado. Você também pode usar um painel de atualização dinâmica para atualizar apenas uma seção do formulário.

Consulte "Dynamic Update Panel" na página 382.

Consulte "Propriedades comuns em componentes de formulários" na página 338.

Configuração de um evento personalizado em um formulário

Os eventos personalizados referem-se aos Javascript personalizados que você pode implementar em componentes individuais de formulários (como Text Box) ou no próprio formulário. Você pode definir eventos personalizados nos editores de componentes de quase todos os componentes de formulários e em qualquer formulário.

Para usar um evento personalizado, é necessário saber qual JavaScript você deseja implementar. O Workflow Designer não tem nenhum evento personalizado pré-configurado.

Configuração de um evento personalizado em um componente de formulário

1. Em um componente aberto de formulário (como Form Builder), adicione um componente à área de trabalho (como Text Box).
2. Abra o editor do componente clicando nele duas vezes.
3. Na guia **Functionality**, em **Custom Events**, clique em **Add**.
4. Para a propriedade **Event**, selecione quando você deseja que seu evento personalizado seja chamado.
5. Para a propriedade **Event Handler**, adicione o JavaScript.
6. Clique em **OK** para sair do editor.

Configuração de um evento personalizado no próprio formulário

1. Em um componente de formulário aberto (como Form Builder), clique com o botão direito do mouse no segundo plano do formulário e clique em **Edit Form**.
2. Clique na guia **Behavior**.
3. Adicione um evento personalizado ou um script geral que se aplique ao formulário quando for carregado.

   Você pode adicionar os seguintes tipos de eventos:

   - **BodyCustomEvent** (aplica seu script nas marcas `body` de seu formulário).
   - **FormCustomEvent** (aplica seu script nas marcas `form` de seu formulário).
4. Na caixa **Script**, clique no símbolo **...** e adicione seu script.
5. Clique em **OK**.

Sobre componentes de formulários

Os componentes de formulários são os controles que você pode usar para projetar formulários em componentes como Form Builder e Terminating Form Builder. Você usa componentes de formulários exatamente como componentes regulares de processos, mas você não os conecta um ao outro.

Alguns componentes de formulários (como o componente Button) criam um caminho resultante no componente Form Builder. Alguns componentes de formulários (como o componente Text Box) não criam um caminho resultante no componente Form Builder. Além disso, alguns componentes (como o componente Text Box) têm dados de saída. Alguns componentes (como o componente Line) não têm dados de saída.

Clique duas vezes em um componente de formulário para editá-lo.

Consulte “Sobre os formulários da Web” na página 334.

Propriedades comuns em componentes de formulários

Todos os componentes de formulário têm algumas propriedades exclusivas. Porém, a maioria dos componentes compartilha algumas propriedades.

Tabela 14-2 Propriedades comuns da guia Functionality

Propriedade	Descrição
Output Paths	As configurações dos dados para os caminhos resultantes do formulário. Para cada caminho resultante, selecione uma das opções para os dados de saída do componente. Você pode selecionar uma das seguintes opções: ■ Required Exige que o componente tenha dados de saída para este caminho resultante. Se você selecionar esta opção, os usuários não poderão sair do formulário através deste caminho resultante sem fornecer um valor. ■ Optional Não exige que o componente tenha dados de saída para este caminho resultante. Os dados serão expostos ao fluxo de dados, se existirem, pelo componente. ■ Ignored Ignora os dados de saída do componente neste caminho resultante. Se você selecionar esta opção, os dados de saída do componente não estarão disponíveis no fluxo de dados no tempo de design ou no tempo de execução.
Output Data	O nome da variável de saída do componente.
Post Form On Value Change	Declara se o formulário será atualizado quando o valor do componente for alterado. Use esta configuração quando você usar uma variável **ThisFormData**. Consulte “Sobre ThisFormData” na página 336.
Optional Data Component IDs	Os outros componentes no formulário que têm dados de saída opcionais para este componente.
Required Data Component IDs	Os outros componentes no formulário que têm dados de saída obrigatórios para este componente.
Custom Events	Eventos personalizados para este componente. Consulte “Configuração de um evento personalizado em um formulário” na página 337.

Propriedade	Descrição
Ask Confirmation	Define se uma mensagem de confirmação será exibida quando o usuário clicar em um item. Se você selecionar esta propriedade, defina a mensagem de confirmação a ser exibida ao usuário.
Control ID	Um ID especial que você pode dar a este controle. Você poderá usar IDs de controle quando criar um comportamento personalizado para seus formulários, como a adição de um script.
Tab Index	A ordem das guias para este componente.
Tab Stop	Define se este componente está na ordem das guias.
Visible	Define se o componente é visível ao usuário no tempo de execução.
Required error message	A mensagem que os usuários verão quando não fornecerem os dados obrigatórios antes de tentarem sair do formulário.
Use Custom Validation	Declara se o componente usa a validação personalizada em vez de usar apenas a validação padrão.
Custom Validation Model	O modelo que define a validação personalizada. Os resultados da validação são definidos nos componentes **End** deste modelo.

Tabela 14-3 Propriedades comuns da guia Appearance

Propriedade	Descrição
Component Size	O tamanho do componente como aparece no tempo de execução, em pixels.

Propriedade	Descrição
Overflow Behavior	Como o componente formata o conteúdo excedente. Você pode selecionar uma das seguintes opções: ■ Overflow Esta opção permite que o conteúdo excedente não fique acumulado na tela. ■ Clip Esta opção remove todo o conteúdo excedente. Nenhum dado será perdido com esta opção; significa apenas que alguns dados não serão exibidos. ■ Scroll Esta opção adiciona uma barra de rolagem para tornar o conteúdo excedente acessível.
Text	O texto que aparece no componente no tempo de execução.
Style	O estilo de tudo no componente. As configurações de estilo são opcionais.
Theme Style	O estilo do tema do componente. Consulte “Sobre temas” na página 389.

Tabela 14-4 Propriedades comuns da guia Settings

Propriedade	Descrição
Component Class Name	O namespace do componente.
Description	Uma descrição desta instância do componente. Esta propriedade não é a descrição padrão; aplica-se apenas a uma instância do componente.
Location	As coordenadas onde este componente está localizado na área de trabalho.
Name	Um nome para esta instância do componente. Esta propriedade não é o nome padrão; aplica-se apenas a uma instância do componente.
Override Background Color	Define a cor de segundo plano do componente.
To Do	Uma propriedade para salvar uma lista do trabalho que ainda precisa ser feito com o componente. Use este campo para ajudar a lembrar do que ainda precisa ser feito.

Propriedade	Descrição
Is Enabled	Declara se este componente está ativado. Se você não quiser que este componente funcione no processo, desmarque esta propriedade.

Auto Exit Page On Timer

O componente Auto Exit Page On Time sai da página com base em um período de tempo definido pelo usuário. Ele não fecha a janela do navegador em que o formulário aparece. Ao invés disso, ele existe fora de um caminho resultante criado no componente do formulário. O componente Auto Exit Page On Timer é um componente invisível executado no segundo plano de um formulário. Use este componente quando desejar sair de um formulário com base no tempo decorrido. Por exemplo em um formulário que exibe os dados alterados, é possível usar este componente para fazer uma atualização a cada cinco minutos. O processo entra novamente no formulário e exibe os dados atualizados.

Tabela 14-5 Propriedades no editor do componente Auto Exit Page On Timer

Propriedade	Descrição
Path Name	O nome do caminho resultante que este componente cria no componente do formulário.
Refresh Minutes	Quantos minutos este componente aguardará para sair da página.
Refresh Seconds	Quantos segundos este componente aguardará para sair da página.
Other properties	Consulte "Propriedades comuns em componentes de formulários" na página 338.

Button Group

Este componente cria um grupo de botões que geram uma única variável com um valor com base no botão em que você clicou. Use este componente quando desejar criar rapidamente vários botões.

Quando você adicionar este componente a seu formulário, será necessário fornecer as seguintes propriedades:

- Output data
  O nome da variável dos dados de saída.
- Path Name

O caminho resultante do grupo de botões.

Tabela 14-6 Propriedades no editor do componente Button Group

Propriedade	Descrição
Path Name	O nome do caminho resultante que este componente cria.
Optional Data Component IDs	Os outros componentes no formulário que têm dados de saída opcionais para este componente.
Required Data Component IDs	Os outros componentes no formulário que têm dados de saída obrigatórios para este componente.
Output Data	O nome da variável dos dados de saída.
Items	O número de botões e valores possíveis. Cada item exige as seguintes propriedades: ■ Valor O valor que este botão dá à variável dos dados de saída deste componente. ■ Text O texto que aparece no botão. ■ Image A imagem exibida no botão. Esta propriedade não é necessária.
Repeat Columns	Define como os botões são organizados na repetição de colunas.
Repeat Direction	Define se as colunas de botão aparecem verticalmente ou horizontalmente.
Other properties	Consulte "Propriedades comuns em componentes de formulários" na página 338.

Drop Down Menu

Este componente exibe um menu suspenso para um usuário em que cada item de menu tem seu próprio caminho de saída. Você pode configurar este componente para que apareça de várias maneiras no formulário: por exemplo, uma opção, um link ou uma imagem. Você também pode configurar quantos itens aparecem no menu suspenso.

Use este componente quando desejar que o processo saia do formulário imediatamente depois de o usuário clicar em um item no menu suspenso: por

exemplo, se desejar que o formulário seja atualizado com novos dados com base no item que o usuário seleciona no menu suspenso. Você pode configurar outros componentes do formulário para que sejam exibidos com base no valor do menu suspenso de saída.

Tabela 14-7 Propriedades no editor do componente Drop Down Menu

Propriedade	Descrição
Menu Items	Os itens que aparecem na lista suspensa. Cada item exige as seguintes propriedades: ■ Path Name O nome do caminho resultante associado a este item de menu. ■ Texto O texto do item de menu como aparece no tempo de execução.
Menu Pop-up Position	Onde o menu suspenso aparece em relação à opção suspensa.
Menu Style	O estilo dos itens exibidos no menu suspenso.
Menu Width	A largura do menu suspenso em pixels.
Pop-up Menu Show Mode	Define a ação que revela o menu suspenso.
Visual Mode	Define qual a aparência da opção do menu suspenso no tempo de execução.
Other Properties	Consulte "Propriedades comuns em componentes de formulários" na página 338.

Dynamic Button

Este componente de botão exibe um menu suspenso aos usuários. Os itens no menu suspenso podem ser um de quatro tipos.

Tabela 14-8 Tipos de itens do menu

Tipo do item	Descrição
Link	Um link para um site.
Caminho	Um caminho resultante no componente principal do formulário.

Tipo do item	Descrição
Alternate dialog	Um modelo secundário de caixa de diálogo em um componente do Dialog Workflow.
Sub dialog	Um modelo secundário de formulário em um modelo de caixa de diálogo.

Use o componente Dynamic Button quando desejar para inclui uma variedade de respostas em um único botão. Devido a sua versatilidade, o componente Dynamic Button pode tomar o lugar de outros componentes de botão.

Quando você configurar os itens para este componente, você terá muitas opções. Você pode adicionar itens de uma ou mais das seguintes fontes de dados: variáveis de processo, valores constantes, mapeamento múltiplos, mapeamento único ou modelo dinâmico.

A seguinte lista descreve quando você deverá usar cada uma destas opções:

- Process Variables
  Use esta opção quando tiver uma variável em seu processo que deseja usar como um item no componente Dynamic Button. A variável deve ser uma variável do tipo de dados **DynamicItem**.
- Constant Values
  Use esta opção quando desejar embutir em código os itens no componente Dynamic Button.
- Multiple Mapping
  Use esta opção quando desejar mapear uma matriz de valores em outra matriz de valores. Esta opção é usada normalmente nos casos em que você deseja usar uma matriz que não é do tipo de dados **DynamicItem**.
- Single Mapping
  Use esta opção quando desejar mapear um valor único em outro valor único. Esta opção é usada normalmente nos casos em que você deseja usar um valor que não é do tipo de dados **DynamicItem**.
- Dynamic Model
  Use esta opção quando desejar adicionar um modelo no componente Dynamic Button que determina os itens. No modelo dinâmico, use vários componentes End com listas de itens diferentes e adicione componentes de decisão para determinar qual componente End o modelo usa.

Tabela 14-9 Propriedades no editor do componente Dynamic Button

Propriedade	Descrição
Items	

Propriedade	Descrição
	Os itens que estão disponíveis no botão durante o tempo de execução. Os itens de **Link** exigem as seguintes propriedades: ■ Item Type A funcionalidade do item. **Link** é um link para um site. **Path** é um caminho resultante no componente principal do formulário. **Alternate dialog** é um modelo secundário de caixa de diálogo em um componente Dialog Workflow. E **Sub dialog** é um modelo secundário de formulário em um modelo de caixa de diálogo. ■ Text O texto que rotula o item na lista suspensa. ■ URL (Somente link) O URL do site deste item. Os itens de **Path** exigem as seguintes propriedades: ■ Text O texto que rotula o item na lista suspensa. ■ Path Name O nome do caminho que este item cria no componente principal do formulário. Os itens de **Alternate dialog** exigem as seguintes propriedades: ■ Text O texto que rotula o item na lista suspensa. ■ Open In New Window Define se a caixa de diálogo alternativa será aberta em outra janela. ■ Show Only Selected Responses Configura a caixa de diálogo alternativa para mostrar apenas as respostas selecionadas. ■ Pass Process Manager Session ID Define se a caixa de diálogo alternativa usa o ID atual da sessão do Gerenciador de processos. ■ Process Actions Os nomes das ações de processo em seu componente Dialog Workflow. Os itens de **Sub dialog** exigem as seguintes propriedades: ■ Text O texto que rotula o item na lista suspensa. ■ Open In New Window Define se a caixa de diálogo alternativa será aberta em outra janela. ■ Post Current Data Before Opening Define se os dados no formulário atual serão expostos. ■ Window Title O título da nova janela. ■ Forms Model

Propriedade	Descrição
	O modelo que contém o formulário que será aberto quando o usuário clicar neste item.
Menu Pop-up Position	Onde o menu suspenso aparece em relação ao botão suspenso.
Menu Style	O estilo dos itens exibidos no menu suspenso.
Menu Width	A largura do menu suspenso em pixels.
Pop-up Menu Show Mode	Define a ação que revela o menu suspenso.
Visual Mode	Define qual a aparência do botão do menu suspenso no tempo de execução.

Image Button

Este componente permite usar uma imagem para um botão em seu formulário. A imagem pode vir de várias fontes (URL, sistema de arquivos, recursos). Este componente tem a mesma funcionalidade que um componente regular de botão.

Tabela 14-10 Propriedades no editor do componente Image Button

Propriedade	Descrição
Path Name	O nome do caminho resultante.
Image Source	Define de onde a imagem vem. Você deverá definir uma das seguintes configurações com base na opção que você escolher: ■ Image URL O URL de onde este componente obtém sua imagem. Por exemplo: http://www.google.com/images/logo.gif ■ File Data O nome, tipo, comprimento e caminho do arquivo da imagem que é usada neste componente. ■ Resource O recurso do projeto do qual este componente obtém sua imagem. Consulte "Guias de dados do projeto" na página 169.
Alternate Text	O texto exibido se nenhuma imagem for encontrada.

Propriedade	Descrição
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

Image Map

Este componente permite exibir uma imagem com pontos de acesso, que são as áreas da imagem nas quais um usuário pode clicar . O ponto de acesso em que o usuário clica determina os dados de saída do componente Image Map.

Este componente tem apenas um caminho de saída. Se desejar que a rota seja processada com base na escolha do usuário, use um componente Matches Rule. Configure este componente para avaliar o valor da variável de saída.

Tabela 14-11 Propriedades no editor do componente Image Map

Propriedade	Descrição
Path Name	O nome do caminho resultante deste componente.
Output Data	O nome da variável gerada. Esta variável tem o valor do ponto de acesso no qual o usuário clica.
Image	A imagem usada para o mapa de imagem.
Alternate Text	O texto exibido se nenhuma imagem for encontrada.
Tool tip	O texto exibido na dica de ferramenta. A dica de ferramenta aparecerá quando o usuário passar o mouse sobre a imagem.
Hot Spots	O mapa da imagem que define pontos de acesso. Clique no símbolo **...** para abrir o editor de ponto de acesso. No editor de ponto de acesso, é possível adicionar pontos de acesso retangulares e circulares. O valor **Name** no canto inferior esquerdo é o valor de cada ponto de acesso. No tempo de execução, quando o usuário clicar em um ponto de acesso, este valor será usado para o valor de saída do componente.
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

Link Button

Este componente permite usar um link em seu formulário que atua como um botão. Quando um usuário clicar no link, o formulário será fechado através de um caminho de saída.

Quando você adicionar este componente a seu formulário, você será solicitado a fornecer um nome de caminho. O nome de caminho refere-se ao caminho de saída que este componente cria pelo formulário.

Tabela 14-12 Propriedades no editor do componente Link Button

Propriedade	Descrição
Path Name	O nome do caminho resultante deste componente.
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

Hover Button

Este componente exibirá uma lista suspensa de links quando o usuário passar o mouse sobre ele. O componente Hover Button é muito semelhante ao componente Drop Down Menu. Porém, os itens de menu do componente Drop Down Menu são URLs e não correspondem a um caminho resultante no componente do formulário.

Tabela 14-13 Propriedades no editor do componente Hover Button

Propriedade	Descrição
Items	Os itens que aparecem na lista suspensa. Cada item exige as seguintes propriedades: ■ Text O texto do item de menu como aparece no tempo de execução. ■ URL O nome do caminho resultante associado a este item de menu. ■ Open In New Window Define se o URL é acessado em uma nova janela. Se você não selecionar esta opção, o site será aberto no formulário de fluxo de trabalho da janela do navegador quando você clicar em um item de menu.

Propriedade	Descrição
Menu Pop-up Position	Onde o menu suspenso aparece em relação ao botão suspenso.
Menu Style	O estilo dos itens exibidos no menu suspenso.
Menu Width	A largura do menu suspenso em pixels.
Pop-up Menu Show Mode	Define a ação que revela o menu suspenso.
Visual Mode	Define qual a aparência do botão do menu suspenso no tempo de execução.
Other properties	Consulte "Propriedades comuns em componentes de formulários" na página 338.

Spell Check Button

Este componente permite que os usuários verifiquem a grafia de um único campo de texto no formulário. Você pode usar o componente Spell Check Button apenas com os componentes Text Box e Multiline Text Box. Você não pode usar o componente Spell Check Button com o editor de HTML ou com os componentes especializados de texto (como Masked Edit e Auto Complete).

Use o componente Spell Check Button quando desejar adicionar uma opção de verificação ortográfica a um único campo. Este componente é usado geralmente em um estilo de link, localizado discretamente na parte inferior de uma grande caixa de texto. O componente Spell Check Button é semelhante ao componente Spell Check.

Consulte "Spell Check" na página 352.

Tabela 14-14 Propriedades no editor do componente Spell Check Button

Propriedade	Descrição
Target Component	O componente Text Box que é selecionado para a verificação adequada.
Visual Mode	Define a aparência do botão no tempo de execução.
Other Properties	Consulte "Propriedades comuns em componentes de formulários" na página 338.

Spell Check

Este componente adiciona um corretor ortográfico universal para todo texto digitado nos componentes Text Box ou Multiline Text Box. O componente Spell Check não verifica a grafia do editor de HTML ou dos componentes especializados de texto (como Masked Edit e Auto Complete). Este componente é executado de maneira invisível no formulário e mostra dinamicamente erros de grafia, sublinhando-os em vermelho. Os usuários podem clicar com o botão direito do mouse nos erros de grafia e escolher dentre opções de correção.

Use o componente Spell Check quando desejar adicionar um corretor ortográfico universal executado de maneira invisível em seu formulário. O componente Spell Check é semelhante ao componente Spell Check Button.

Consulte “Spell Check Button” na página 351.

Tabela 14-15 Propriedades no editor do componente Spell Check

Propriedade	Descrição
Wait Period	Quantidade de tempo, em milissegundos, que o componente espera entre as verificações ortográficas.
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

Ajax Label

Este componente permite adicionar um rótulo com o conteúdo dinâmico que é atualizado. Este componente tem um Embedded Model (chamado **Label Text Model**) que você pode usar para determinar dinamicamente qual conteúdo você deseja exibir. Os dados que são mapeados no componente End deste modelo são os dados exibidos no rótulo. Este componente tem também um temporizador de atualização para atualizar o conteúdo do rótulo.

Use este componente quando for necessário usar um rótulo com um valor de atualização dinâmico. Por exemplo, este componente pode atualizar uma exibição numérica das estatísticas em um formulário. As estatísticas são tiradas de um banco de dados e atualizadas para mostrar o valor atual dos dados.

Tabela 14-16 Propriedades no editor do componente Ajax Label

Propriedade	Descrição
Label Text Model	Um modelo para determinar o que o rótulo exibe. Adicione os componentes de que você precisa para determinar o conteúdo do rótulo. Mapeie a variável do conteúdo no componente End deste modelo.
Refresh Interval	A quantidade de tempo entre cada atualização.
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

ASCII Merge Label

Este componente permite mesclar e exibir várias variáveis de texto ASCII.

Use o rótulo de mesclagem ASCII quando for necessário usar um rótulo com o texto ASCII que é definido dinamicamente no tempo de execução.

Este componente é semelhante ao componente HTML Merge, com a exceção de que usa dados de texto ASCII.

Consulte “HTML Merge” na página 354.

Tabela 14-17 Propriedades no editor do componente ASCII Merge Label

Propriedade	Descrição
Text	O texto exibido no rótulo no tempo de execução. No editor de texto, você pode adicionar texto constante e variáveis de texto ASCII do processo.
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

HTML Editor

Este componente dá aos usuários capacidade total de edição de textos HTML para o texto digitado em um formulário.

Use este componente quando desejar permitir que os usuários formatem o texto que digitam. Certifique-se de que seu projeto possa controlar o texto HTML antes de usar este componente. Por exemplo, você não pode exibir o texto HTML em um componente ASCII Merge Label.

Consulte “Sobre os componentes Text Box” na página 386.

Tabela 14-18 Propriedades no componente HTML Editor

Propriedade	Descrição
Default HTML	Texto que aparecerá no editor quando os usuários digitarem o formulário.
Always Use Default HTML	Define se o HTML padrão aparece sempre. Use esta configuração se desejar que o HTML padrão sobrescreva qualquer texto que os usuários podem ter digitado após ter saído e voltado para o formulário.
Show Tab Strip	Define se as guias que estão na parte inferior do editor serão exibidas.
Show Toolbar	Define se a barra de ferramentas que está na parte superior do editor será exibida.
Other Properties	Consulte "Propriedades comuns em componentes de formulários" na página 338.

HTML Merge

Este componente permite mesclar e exibir várias variáveis de texto HTML.

Use o componente HTML Merge quando for necessário usar um rótulo com o texto HTML que definido dinamicamente no tempo de execução.

Este componente é semelhante ao componente ASCII Merge Label, com a exceção de que usa dados de texto HTML.

Consulte "ASCII Merge Label" na página 353.

Tabela 14-19 Propriedades no editor do componente HTML Merge

Propriedade	Descrição
Text	O texto exibido no rótulo no tempo de execução. No editor de texto, você pode adicionar texto constante e variáveis de texto HTML do processo.
Other Properties	Consulte "Propriedades comuns em componentes de formulários" na página 338.

Image Button List

Este componente exibe os botões com imagens em seu formulário. O componente pode exibir um ou mais botões e cada botão pode ter uma imagem exclusiva.

Use este componente quando desejar para ter um grupo de botões que exibam imagens. Cada botão tem seu próprio valor de saída. Você pode definir este componente para permitir que um ou mais dos botões sejam clicados.

Quando você adicionar este componente a seu formulário, você será alertado para fornecer as seguintes propriedades:

- Output Name
  O nome da variável gerada.
- Path Name
  O nome do caminho resultante que este componente usa para gerar seus dados.
- Is Required
  Declara se os dados variáveis de saída são necessários no caminho resultante.

Tabela 14-20 Propriedades no editor do componente Image Button List

Propriedade	Descrição
Output data	O nome da variável gerada.
Itens	Os botões de imagem que aparecem no componente. Cada item exige as seguintes propriedades: ▪ Valor O valor de saída do item. ▪ Text O texto que aparece no botão. ▪ Image A imagem que aparece no botão antes de clicar nele. ▪ Selected Image A imagem que aparece no botão depois de clicar nele.
Selected Items	Os itens da lista **Items** que você deseja que sejam selecionados por padrão quando o usuário digitar o formulário. Adicione apenas os itens que forem da lista **Items** e use o valor do item para registrá-lo na lista **Selected Items**.
Selection Mode	Declara se o usuário pode selecionar um botão ou mais de um botão por vez.
Repeat Direction	Define como os botões são organizados na repetição de colunas.

Propriedade	Descrição
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

List Items

Este componente permite formatar e exibir uma lista de itens em seu formulário. Este componente é comumente usado para exibir uma matriz.

Use este componente quando tiver vários itens que deseja exibir como uma lista.

Tabela 14-21 Propriedades no editor do componente List Items

Propriedade	Descrição
Tipo de dados	O tipo de dados dos itens que deseja exibir.
Items	Os itens que deseja exibir. Você pode adicionar variáveis de processo, valores constantes, os valores que um modelo dinâmico determina ou qualquer combinação destes.
Item Format	O formato no qual os itens da lista aparecem no formulário. No Advanced Text Creator, a variável **_list_item_** à esquerda representa um único item na lista. A formatação que você aplica a esta variável é usada para formatar todos os itens na lista no tempo de execução.
Text When Items Are Empty	Texto que aparecerá no componente no tempo de execução se não houver nenhum item a ser exibido.
Items Padding	Espaço vertical entre os itens da lista.
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

Panel

Este componente permite criar um painel organizacional em seu formulário. Use o componente Panel quando desejar criar seções em seu formulário contendo os componentes do formulário que você deseja mover em conjunto. Você pode colocar qualquer componente de formulário em um componente Panel.

As configurações de um painel têm um efeito nos componentes de formulário que você adiciona. Por exemplo, se você tiver definido o painel como invisível, os

componentes que o contém também ficarão invisíveis. Durante o tempo de design, quando você mover um componente Panel no formulário, os componentes que o contém serão movidos com ele.

O componente Panel não tem nenhuma propriedade exclusiva.

Consulte "Propriedades comuns em componentes de formulários" na página 338.

Mail to Button

Este componente cria um botão em seu formulário que permite que os usuários enviem um e-mail. O componente Mail to Button usa a sintaxe `mailto:` em um navegador.

Use este componente quando desejar que os usuários possam editar e enviar um e-mail a um endereço que você especifica.

O componente Mail to Button é semelhante aos seguintes componentes:

- Mail to Image
  Tem a mesma funcionalidade que o componente Mail to Button, com a exceção de que o botão aparece como uma imagem.
- Mail to Link
  Tem a mesma funcionalidade que o componente Mail to Button, com a exceção de que o botão aparece como um link.

Tabela 14-22 Propriedades no editor do componente Mail to Button

Propriedade	Descrição
URL	O endereço de e-mail de recebimento. Use o prefixo **mailto:** quando você definir o endereço de e-mail.
Other Properties	Consulte "Propriedades comuns em componentes de formulários" na página 338.

Mask Edit

Este componente permite criar uma caixa de texto personalizada para que os usuários preencham. Você pode usar o componente Mask Edit para configurar o formato da entrada que os usuários digitam na caixa de texto. Por exemplo, é possível configurar o componente para formatar as entradas como um número de telefone padrão ou como uma abreviação do estado.

Use o componente Mask Edit quando desejar que os usuários sigam um formato específico, consistente com o texto que digitam.

Consulte "Sobre os componentes Text Box" na página 386.

Quando você adicionar este componente a seu formulário, você será alertado para as seguintes configurações:

- Output Name
  O nome da variável gerada.
- Path Name
  O nome do caminho resultante que este componente usa para gerar seus dados.
- Is Required
  Declara se os dados variáveis de saída são necessários no caminho resultante.

Tabela 14-23 Propriedades no editor do componente Mask Edit

Propriedade	Descrição
Always use initial value	Define se o valor inicial será sempre exibido quando o usuário digitar o formulário.
Initial Value	O valor que aparecerá na caixa de texto quando o usuário digitar o formulário.
Mask Edit Type	O formato de entrada da caixa de texto.
Read Only	Define se a caixa de texto é editável.
Escape HTML	Define se o componente converte sequências de escape ASCII no equivalente HTML: por exemplo, `<HEAD&rt;` torna-se `<HEAD>`.
Text Box Mode	Define o formato geral da caixa de texto.
Maximum Length	Define o número máximo de caracteres que podem aparecer na caixa de texto.
Other Properties	Consulte "Propriedades comuns em componentes de formulários" na página 338.

Multiline Text Box

Este componente permite que os usuários insiram texto com mais de uma linha. O componente Multiline Text Box ocultará o texto assim que chegar à borda da caixa de texto. A caixa de texto não estica como no componente padrão Text Box. Use este componente quando esperar que o usuário insira uma quantidade significativa de texto.

Consulte "Sobre os componentes Text Box" na página 386.

Quando você adicionar este componente a seu formulário, você será alertado para as seguintes configurações:

- Output Name
  O nome da variável gerada.
- Path Name
  O nome do caminho resultante que este componente usa para gerar seus dados.
- Is Required
  Declara se os dados variáveis de saída são necessários no caminho resultante.

Tabela 14-24 Propriedades no editor do componente Multiline Text Box

Propriedade	**Descrição**
Initial Value	O valor que aparecerá na caixa de texto quando um usuário digitar o formulário.
Always use initial value	Define se o valor inicial será sempre exibido quando um usuário digitar o formulário.
Read Only	Define se a caixa de texto é editável.
Escape HTML	Define se o componente converte sequências de escape ASCII em seu equivalente HTML: por exemplo, <HEAD&rt; torna-se <HEAD>.
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

Numeric Stepper

Este componente mostra um número e tem opções para permitir que os usuários aumentem e diminuam o valor. Você pode personalizar os valores possíveis que os usuários podem selecionar definindo valores máximos e mínimos e o formato do número (decimal, inteiro etc).

Use este componente quando desejar que os usuários selecionem um número dentro dos parâmetros que você definiu. Por exemplo, é possível usar este componente em um formulário de pesquisa no qual os usuários classificam sua satisfação entre um e cinco.

Tabela 14-25 Propriedades no editor componente Numeric Stepper

Propriedade	Descrição
Data Mode	O formato do tipo de dados para o número exibido no componente. O tipo de dados que você seleciona afeta os valores possíveis que os usuários podem selecionar. Por exemplo, o tipo de dados decimal inclui lugares decimais, diferentemente do tipo de dados inteiro.
Max Decimal Places	O número de lugares decimais possíveis no número que um usuário seleciona. Esta opção é apenas para os tipos de dados que podem ter lugares decimais: por exemplo, o tipo de dados decimal.
Number Style	O estilo do formato de quebra do número.
Initial Value	O valor que aparecerá na caixa de texto quando um usuário digitar o formulário.
Always use initial value	Define se o valor inicial será sempre exibido quando um usuário digitar o formulário.
Minimum Value	O valor mínimo possível para o usuário selecionar.
Maximum Value	O valor máximo possível para o usuário selecionar.
Step Size	A quantidade de aumento ou diminuição cada vez que o usuário clica na seta para cima ou para baixo.
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

Numeric Text Box

Este componente permite que os usuários insiram apenas um valor numérico na caixa de texto. O componente Numeric Text Box funciona como o componente regular Text Box, com a exceção de que aceita apenas valores numéricos. Você pode definir que tipo de valores numéricos este componente aceita: por exemplo, decimal, inteiro e assim por diante.

Consulte “Text Box” na página 361.

Use este componente quando desejar restringir as entradas do usuário a valores numéricos apenas.

Consulte “Sobre os componentes Text Box” na página 386.

Quando você adicionar este componente a seu formulário, você será alertado para as seguintes configurações:

- Output Name
  O nome da variável gerada.
- Path Name
  O nome do caminho resultante que este componente usa para gerar seus dados.
- Is Required
  Declara se os dados variáveis de saída são necessários no caminho resultante.

Tabela 14-26 Propriedades no editor do componente Numeric Text Box

Propriedade	Descrição
Data Mode	O formato do tipo de dados para o número exibido no componente. O tipo de dados que você seleciona afeta os valores possíveis que os usuários podem selecionar. Por exemplo, o tipo de dados decimal inclui lugares decimais, diferentemente do tipo de dados inteiro.
Max Decimal Places	O número de lugares decimais possíveis no número que um usuário seleciona. Esta opção é apenas para os tipos de dados que podem ter lugares decimais: por exemplo, o tipo de dados decimal.
Number Style	O estilo do formato de quebra do número.
Always use initial value	Define se o valor inicial será exibido sempre quando o formulário for digitado.
Initial Value	O valor que aparecerá na caixa de texto quando um usuário digitar o formulário.
Other Properties	Consulte "Propriedades comuns em componentes de formulários" na página 338.

Text Box

Este componente permite que os usuários digitem texto. O componente Text Box é o componente padrão de entrada de texto no design dos formulários do Workflow.

Use este componente quando você desejar permitir que os usuários digitem um texto pequeno (algumas palavras ou menos). Você não pode colocar nenhuma

restrição quanto ao tipo de texto que os usuários podem digitar no componente Text Box. Se os usuários digitarem muito texto, a caixa de texto poderá ser esticada.

Você também pode usar um componente Multiline Text Box para permitir que os usuários digitem uma grande quantidade de texto.

Consulte “Multiline Text Box” na página 358.

Consulte “Sobre os componentes Text Box” na página 386.

Quando você adicionar este componente a seu formulário, você será alertado para as seguintes configurações:

- Output Name
  O nome da variável gerada.
- Path Name
  O nome do caminho resultante que este componente usa para gerar seus dados.
- Is Required
  Declara se os dados variáveis de saída são necessários no caminho resultante.

Tabela 14-27 Propriedades no editor do componente Text Box

Propriedade	Descrição
Initial Value	O valor que aparecerá na caixa de texto quando um usuário digitar o formulário.
Always use initial value	Define se o valor inicial será exibido sempre quando o formulário for digitado.
Read Only	Define se a caixa de texto é editável.
Escape HTML	Define se o componente converte sequências de escape ASCII em seu equivalente HTML: por exemplo, `<HEAD&rt;` torna-se `<HEAD>`.

Propriedade	Descrição
Text Box Mode	Define como a caixa de texto controla o texto digitado em uma das seguintes maneiras: ■ SingleLine Mantém o texto em uma única linha. Se o usuário digitar uma grande quantidade de texto, a caixa de texto será esticada. ■ Multiline O texto será quebrado em várias linhas se o usuário digitar uma grande quantidade de texto. ■ Password Mascara o texto digitado.
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

Google Maps

Este componente permite exibir um local com Google Maps.

Consulte “Sobre componentes de formulários” na página 338.

Tabela 14-28 Propriedades no editor do componente Google Maps

Propriedade	Descrição
Address	O endereço para o local que é mostrado no mapa.
Google Key	Uma chave para a API do Google Maps.
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

Advanced Check Box List

Este componente permite adicionar uma caixa de seleção a seu formulário que tem funcionalidade avançada.

O componente Advanced Check Box List inclui os seguintes recursos avançados:

- Dicas de ferramentas para itens individuais na lista.
- Os itens podem ser selecionados por padrão.
- Os itens podem ser links da Web.
- Os dados de saída podem ser uma matriz.

- O valor do item pode ser uma variável de processo, um valor dinâmico, um modelo dinâmico ou um valor constante.

O componente Advanced Check Box List é semelhante ao componente Check Box e ao componente Check Box List.

Consulte “Check Box” na página 365.

Consulte “Check Box List” na página 365.

Use o componente Advanced Check Box List quando desejar que os usuários respondam uma série de perguntas personalizadas. Por exemplo, é possível usar um modelo dinâmico para definir o valor de alguns dos itens na lista com base na interação do usuário.

Tabela 14-29 Propriedades no editor do componente Advanced Check Box List

Propriedade	Descrição
Repeat Columns	O número de colunas nas quais a lista é exibida.
Repeat Direction	A orientação das colunas.
Items	Os itens exibidos na lista. Cada item tem as seguintes configurações: ■ Value O valor que o item criará nos dados de saída do componente, se clicar no item. ■ Tool tip A mensagem que aparecerá quando um usuário passar o mouse sobre o item. ■ Checked Define se o item é selecionado por padrão. ■ Web Link Declara se o item é um link para um URL. ■ URL O URL do item se estiver configurado para ser um link da Web.
Is Output Data Array	Define se os dados gerados para este componente são um valor de matriz. Os dados de saída poderão ser um valor de matriz apenas se você tiver configurado o valor dos itens individuais para que sejam um valor de matriz.
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

Check Box

Este componente permite adicionar uma caixa de seleção ao seu formulário. O componente Check Box gera um valor (verdadeiro ou falso) lógico. Use este componente quando desejar que os usuários respondam uma pergunta com resposta sim ou não.

Este componente é semelhante aos componentes Check Box List e Advanced Check Box List.

Consulte "Advanced Check Box List" na página 363.

Consulte "Check Box List" na página 365.

Tabela 14-30 Propriedades no editor do componente Check Box

Propriedade	Descrição
Default State	Define se o componente é selecionado por padrão.
Always Use Default State	Define se o estado padrão é usado sempre, mesmo se o usuário mudar o estado padrão, sair e entrar novamente no formulário. Se esta propriedade estiver selecionada, o formulário sempre usará o estado padrão, independentemente do que o usuário selecionou previamente no formulário.
Web Link	Define se o item é um link para um URL.
URL	O URL do item se estiver configurado para ser um link da Web.
Other Properties	Consulte "Propriedades comuns em componentes de formulários" na página 338.

Check Box List

Este componente permite adicionar uma lista de caixas de seleção ao seu formulário. Use o componente Check Box List quando desejar que os usuários respondam uma série de perguntas. Por exemplo, é possível usar este componente para exibir uma série de configurações do perfil de um usuário.

Quando você adicionar este componente a seu formulário, você será alertado para as seguintes configurações:

- Tipo de dados
  O tipo de dados usado para os valores dos itens na lista.
- Items
  Os itens na lista da caixa de seleção.

- Output Name
  O nome da variável gerada.
- Path Name
  O nome do caminho resultante que este componente usa para gerar seus dados.
- Is Required
  Declara se os dados variáveis de saída são necessários no caminho resultante.

O componente Check Box List é semelhante ao componente Advanced Check Box e ao componente Check Box.

Consulte "Advanced Check Box List" na página 363.

Consulte "Check Box" na página 365.

Tabela 14-31 Propriedades no editor do componente Check Box List

Propriedade	Descrição
Items	Os itens que aparecem na lista da caixa de seleção.
Selected Items	Os itens da lista **Items** que você deseja que já estejam selecionados quando o usuário digitar o formulário. Adicione apenas itens da lista **Items** e use o valor do item para registrá-lo na lista **Selected Items**.
Always Use Selected Items	Declara se os itens selecionados são usados sempre, mesmo se o usuário alterar quais itens são selecionados, sair e entrar novamente no formulário. Se esta propriedade estiver selecionada, o formulário sempre usará as configurações selecionadas dos itens, independentemente do que o usuário selecionou previamente no formulário.
This List Is Static	Declara se você configurou esta lista para atualizar dinamicamente seus itens.
Repeat Columns	Define como as opções são organizadas na repetição de colunas.
Repeat Direction	Define se as colunas de opção aparecem verticalmente ou horizontalmente.
Stretch Component To Items Size	Não quebra o texto da lista para que seja exibido inteiramente.
Other Properties	Consulte "Propriedades comuns em componentes de formulários" na página 338.

Calendar

Este componente permite que os usuários selecionem uma data. Use este componente quando desejar que os usuários digitem uma data clicando em um dia na tela de um calendário.

Quando você adicionar este componente a seu formulário, você será alertado para as seguintes configurações:

- Output Name
  O nome da variável gerada.
- Path Name
  O nome do caminho resultante que este componente usa para gerar seus dados.
- Is Required
  Declara se os dados variáveis de saída são necessários no caminho resultante.

Tabela 14-32 Propriedades no editor do componente Calendar

Propriedade	Descrição
Start Today	Define se a tela do calendário aparecerá primeiro com a data atual selecionada. Se você não selecionar esta propriedade, forneça uma data diferente.
Style	O estilo do calendário.
Next Previous Format	O formato das duas opções que estão na parte superior do calendário.
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

Date Picker

Este componente permite que os usuários escolham uma data de um calendário pop-up que aparecerá quando clicarem em uma lista suspensa. Use este componente quando desejar uma maneira compacta para os usuários digitarem uma data.

Quando você adicionar este componente a seu formulário, você será alertado para as seguintes configurações:

- Output Name
  O nome da variável gerada.
- Path Name

O nome do caminho resultante que este componente usa para gerar seus dados.

- Is Required
  Declara se os dados variáveis de saída são necessários no caminho resultante.

Tabela 14-33 Propriedades no editor do componente Date Picker

Propriedade	Descrição
Start Today	Declara se a tela do calendário aparecerá primeiro com a data atual selecionada. Se você não selecionar esta propriedade, forneça uma data diferente.
Drop Down Image	A imagem que é exibida no menu suspenso. Esta imagem não é o calendário.
Min Date	A data mais anterior que um usuário pode selecionar.
Max Date	A data mais posterior que um usuário pode selecionar.
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

Date Time Picker

Este componente permite que os usuários escolham uma data de um calendário que aparecerá quando clicarem em uma lista suspensa e em uma hora. Este componente economiza espaço em seu formulário por não usar um componente Time Picker ou Calendar completo. Use este componente quando desejar que os usuários possam seleciona uma data e hora. Os valores de data e hora são combinados em uma única variável de saída.

Quando você adicionar este componente a seu formulário, você será alertado para as seguintes configurações:

- Output Name
  O nome da variável gerada.
- Path Name
  O nome do caminho resultante que este componente usa para gerar seus dados.
- Is Required
  Declara se os dados variáveis de saída são necessários no caminho resultante.

Tabela 14-34 Propriedades no editor do componente Date Time Picker

Propriedade	Descrição
Start Today	Declara se a tela do calendário aparecerá primeiro com a data atual selecionada. Se você não selecionar esta propriedade, forneça uma data diferente.
Time default value	O valor padrão de hora no seletor de data e hora.
Obey time zone	Declara se os dados de saída de hora são convertidos ao fuso horário local. Se você selecionar esta propriedade, especifique um fuso horário. O fuso horário que você especifica é o fuso horário do qual você espera que a hora venha. Por exemplo, executando em **UTC** e definido para obedecer ao fuso horário de **UTC+1:00**, o componente adiciona uma hora ao valor digitado.
Display Mode	O formato da tela.
Drop Down Image	A imagem que é exibida no menu suspenso. Esta imagem não é o calendário.
Min Date	A data mais anterior que um usuário pode selecionar.
Max Date	A data mais posterior que um usuário pode selecionar.
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

Drop Down List

Este componente permite que os usuários selecionem um item de uma lista suspensa. Use este componente quando desejar que os usuários selecionem um item de uma lista.

Quando você adicionar este componente a seu formulário, você será alertado para as seguintes configurações:

- Tipo de dados
  O tipo de dados usado para os valores dos itens na lista.
- Items
  Os itens na lista suspensa.
- Output Name
  O nome da variável gerada.
- Path Name

O nome do caminho resultante que este componente usa para gerar seus dados.

- Is Required
  Declara se os dados variáveis de saída são necessários no caminho resultante.

Tabela 14-35 Propriedades no componente Drop Down List

Propriedade	Descrição
Items	Os itens na lista suspensa.
Selected Item	O item da lista **Items** que você deseja que já esteja selecionado quando o usuário digitar o formulário. Adicione apenas um item da lista **Items** e use o valor do item para registrá-lo na lista **Selected Items**.
Always Use Selected Item	Declara se o item selecionado é usado sempre, mesmo se o usuário alterar qual item é selecionado, sair e entrar novamente no formulário. Se esta propriedade estiver selecionada, o formulário sempre usará as configurações selecionadas do item, independentemente do que o usuário selecionou previamente no formulário.
Display Blank Item	Declara se um item vazio aparece como um dos itens na lista suspensa.
This List Is Static	Declara se você configurou esta lista para atualizar dinamicamente seus itens.
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

List Box

Este componente permite que os usuários selecionem um ou mais itens de uma lista inteiramente visível.

Quando você adicionar este componente a seu formulário, você será alertado para as seguintes configurações:

- Tipo de dados
  O tipo de dados usado para os valores dos itens na lista.
- Items
  Os itens na lista suspensa.
- Output Name

O nome da variável gerada.

- Path Name
  O nome do caminho resultante que este componente usa para gerar seus dados.
- Is Required
  Declara se os dados variáveis de saída são necessários no caminho resultante.

Tabela 14-36 Propriedades no editor do componente List Box

Propriedade	Descrição
Items	Os itens na lista suspensa.
Selected Items	Os itens da lista **Items** que você deseja que já estejam selecionados quando o usuário digitar o formulário. Adicione apenas itens da lista **Items** e use o valor do item para registrá-lo na lista **Selected Items**.
This List Is Static	Declara se você configurou esta lista para atualizar dinamicamente seus itens.
Selection Mode	Declara se os usuários podem selecionar um ou mais itens.
Other Properties	Consulte "Propriedades comuns em componentes de formulários" na página 338.

List Select

Este componente mostra uma lista formatada de itens de uma coleção e permite que o usuário selecione um item. O componente List Select é uma alternativa atraente para componentes de grade e componentes suspensos porque você pode formatar como os itens aparecem na lista. O componente List Select permite formatar a lista como você desejar. Por exemplo, é possível colocar uma linha entre os itens ou colocar os itens da lista em negrito.

Você também pode criar mais de uma ação que os usuários podem tomar em um item.

Por exemplo, o componente List Select pode ser configurado com alguns itens e dois resultados possíveis para cada item. Cada resultado cria um caminho resultante no formulário e tem uma variável de saída com o valor do item selecionado.

Se você tiver nomes de cidades como uma matriz de valores de texto, a configuração poderá ser da seguinte forma:

Houston

```
Select | Get Details
```

Norfolk

```
Select | Get Details
```

Sydney

```
Select | Get Details
```

Londres

```
Select | Get Details
```

Este componente é configurado na propriedade **Item Format** do componente da seguinte forma:

```
_select_list_item_
```

```
_outcome_Select_|_outcome_GetDetails_
```

Observe que a lista contém um item apenas, `_select_list_item_`. A formatação que é para aplicada a este item é aplicada a todos os itens que aparecem na lista no tempo de execução.

Use este componente quando você desejar listar itens com várias ações que os usuários podem tomar.

O componente List Select tem uma variável de saída chamada **selecteditem** (por padrão). Esta variável tem o valor do item selecionado.

Tabela 14-37 Propriedades no editor do componente List Select

Propriedades	Descrição
Outcomes	As opções de seleção para cada item na lista. Cada resultado que você adicionar cria um caminho resultante no formulário.
Use Whole Item as Outcome Link	Declara se o próprio item funciona como o link resultante. Esta configuração será uma opção apenas se você tiver um único resultado adicionado à lista **Outcomes**.
Text When Items Are Empty	Texto que aparecerá no componente no tempo de execução se não houver nenhum item a ser exibido.
Items	A matriz de itens a ser exibida na lista.

Propriedades	**Descrição**
Item Format	Como cada item aparece na lista. No Advanced Text Creator, a variável `_select_list_item_` representa um único item na lista. A formatação que você cria em torno desta variável é usada para cada item na lista durante o tempo de execução.
Items Padding	A quantidade de espaço entre cada item na lista.
Selected Item Variable	O nome da variável do item selecionado.
Use Decision Model	Declara se sua lista cria os resultados com base em um modelo de decisão. Se você usa um modelo de decisão, pode configurá-lo com os resultados que estão disponíveis no Advanced Text Creator de **Item Format**. Criar resultados no modelo de decisão permite criar links resultantes personalizados para cada item na lista. Por exemplo, você usa endereços da lista. Você pode criar um link que mescle o endereço em um URL para obter as instruções ou o local de cada endereço. O modelo de decisão é executado uma vez para cada item na lista de modo que cada item possa ter links personalizados. Use o componente Merge Text no modelo de decisão se desejar criar um URL mesclando um texto dinâmico com um texto estático. Mapeie os dados de saída deste componente para as saídas do modelo no componente End do modelo.
Model Outputs	Dados de saída para o modelo de decisão. Os dados de saída que você adiciona aparecem aqui no componente End do modelo de decisão para que seja mapeado.
Other properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

Radio Button List

Este componente permite que os usuários selecionem um item de uma lista de itens exibidos como botões de opção.

Quando você adicionar este componente a seu formulário, você será alertado para as seguintes configurações:

- Tipo de dados

O tipo de dados usado para os valores dos itens na lista.

- Items
  Os itens na lista suspensa.
- Output Name
  O nome da variável gerada.
- Path Name
  O nome do caminho resultante que este componente usa para gerar seus dados.
- Is Required
  Declara se os dados variáveis de saída são necessários no caminho resultante.

Tabela 14-38 Propriedades no editor do componente Radio Button List

Propriedade	Descrição
Items	Os itens que aparecem na lista de botões de opção.
Selected Item	O item da lista **Item** que você deseja que já esteja selecionado quando o usuário digitar o formulário. Adicione apenas um item da lista **Item** e use o valor do item para registrá-lo na lista **Selected Item**.
Always Use Selected Item	Define se o item selecionado é usado sempre, mesmo se o usuário alterar quais itens são selecionados, sair e entrar novamente no formulário. Se esta propriedade estiver selecionada, o formulário sempre usará as configurações selecionadas do item, independentemente do que o usuário selecionou previamente no formulário.
This List Is Static	Define se você configurou esta lista para atualizar dinamicamente seus itens.
Repeat Columns	Define como as opções são organizadas na repetição de colunas.
Repeat Direction	Define se as colunas de opção aparecem verticalmente ou horizontalmente.
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

Time Picker

Este componente permite que os usuários escolham uma hora em uma tela incremental.

Quando você adicionar este componente a seu formulário, você será alertado para as seguintes configurações:

- Output Name
  O nome da variável gerada.
- Path Name
  O nome do caminho resultante que este componente usa para gerar seus dados.
- Is Required
  Declara se os dados variáveis de saída são necessários no caminho resultante.

Tabela 14-39 Propriedades no editor do componente Date Picker

Propriedade	Descrição
Default value	A hora exibida no componente por padrão.
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

Auto Complete Text Box

Este componente permite que os usuários digitem texto em uma caixa de texto com as sugestões de preenchimento automático que aparecem enquanto digitam. Use este componente quando você desejar usar uma caixa de texto e souber quais sugestões serão oferecidas.

Consulte “Sobre os componentes Text Box” na página 386.

Quando você adicionar este componente a seu formulário, você será alertado para as seguintes configurações:

- Output Name
  O nome da variável gerada.
- Path Name
  O nome do caminho resultante que este componente usa para gerar seus dados.
- Is Required
  Declara se os dados variáveis de saída são necessários no caminho resultante.

Tabela 14-40 Propriedades no editor do componente Auto Complete Text Box

Propriedade	Descrição
Initial Value	O valor que aparecerá na caixa de texto quando um usuário digitar o formulário.
Always Use Initial Value	Define se o valor inicial será exibido sempre quando o formulário for digitado.
Escape HTML	Define se o componente converte sequências de escape ASCII em seu equivalente HTML: por exemplo, <HEAD&rt; torna-se <HEAD>.
Maximum Length	O número máximo de caracteres que os usuários podem digitar na caixa de texto.
Completion Interval	Com que frequência, em milissegundos, o componente oferece sugestões.
Completion Items	Um modelo para declarar possíveis itens de conclusão. Os itens de conclusão devem ser valores do tipo de dados de texto. Você pode declarar um ou mais itens de conclusão no modelo. Mapeie os itens de conclusão no componente End. Por exemplo, é possível adicionar um componente Add New Data Element e configurá-lo com uma matriz de itens de texto. Em seguida você pode mapear a matriz no componente End. Você pode configurar para componente para sugerir itens de conclusão com base no que o usuário já digitou. Adicione um componente Configurable Collection Filter no modelo de itens de conclusão para adicionar a lógica. Você pode configurar o modelo de filtragem do Configurable Collection Filter para comparar a entrada do usuário com o valor do elemento. Use esta variável This Form Data para a entrada do usuário e o valor do elemento para cada item a ser comparado.
Completion Set Count	Define uma variável de número para limitar o número de itens de conclusão a serem exibidos. Você pode usar esta variável no modelo de itens de conclusão.
Enable Caching	Define se a caixa de texto usa armazenamento em cache de valor.
Minimum Prefix Length	O número de caracteres necessários antes do componente.

Propriedade	Descrição
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

Line

Este componente permite adicionar uma linha ao seu formulário. O componente Line não tem nenhuma funcionalidade; serve apenas para melhorar a aparência de seu formulário. Use o componente Line quando desejar criar uma quebra no visual de seu formulário.

Tabela 14-41 Propriedades no editor do componente Line

Propriedade	Descrição
Orientation	O sentido da linha.
Width	A largura da linha.
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

Page Refresh Check

Este componente permite atualizar um formulário com base em regras configuráveis. Use o componente Page Refresh Check quando você desejar que seu formulário seja atualizado com base em alguma alteração nos dados (por exemplo entradas do usuário). Este componente é invisível no formulário no tempo de execução.

Se desejar atualizar seu formulário com base em um intervalo de tempo, use o componente Refresh Page On Timer.

Tabela 14-42 Propriedades no editor do componente Page Refresh Check

Propriedade	Descrição
Should Refresh Page	O modelo que contém as regras para atualizar a página. Você pode adicionar todas as regras que você quiser neste modelo e deve mapear o valor (verdadeiro ou falso lógico) no componente End. Por exemplo, é possível adicionar um componente True/False Rule para verificar o valor de um componente Check Box em seu formulário (em This Form Data).

Propriedade	Descrição
Check Interval	A quantidade de tempo antes de o componente executar o modelo de regras. O componente executa as regras do modelo repetidamente com base neste intervalo.
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

Grid

Este componente permite exibir dados aos usuários em um formato de grade e permite que os usuários opcionalmente editem ou selecionem os dados. Você pode exibir apenas variáveis de tipo de dados complexo (geralmente matrizes) em um componente Grid porque a grade exige várias colunas de dados. As colunas correspondem às propriedades em tipos de dados complexos e as linhas correspondem às instâncias daqueles dados.

Use este componente quando você tiver uma grande quantidade de dados que deseja exibir de uma vez. Este componente é um dos poucos componentes que permitem exibir uma matriz de valores do tipo de dados complexo que os usuários podem editar.

Tabela 14-43 Propriedades no editor do componente Grid

Propriedade	Descrição
Grid mode	Define a funcionalidade da grade. Você pode definir esta propriedade como um dos seguintes modos: ■ Select Items Os usuários podem selecionar um ou mais itens da grade e estes itens transformam-se em dados de saída. ■ Editing Items Os usuários podem editar as caixas da grade clicando duas vezes nelas. ■ Read-only Os dados são exibidos apenas; os usuários não podem selecionar ou editar os dados.
Item Source	(Aplica-se apenas aos modos Select Items e Read-only.) As variáveis dos dados das quais a grade obtém seus dados.

Propriedade	Descrição
Primary Key Property	Declara a propriedade no tipo de dados complexo que é a chave primária.
Grid data is array	(Aplica-se apenas ao modo Editing Items.) Declara se a grade deve esperar uma matriz de dados ou apenas uma única instância.
Grid data	(Aplica-se apenas ao modo Editing Items.) As variáveis dos dados das quais a grade obtém seus dados.
Allow Add New Row	(Aplica-se apenas ao modo Editing Items.) Declara se os usuários podem adicionar uma nova linha à grade.
Allow Delete Row	(Aplica-se apenas ao modo Editing Items.) Declara se os usuários podem excluir uma linha da grade.
Allow Multiselection Mode	(Aplica-se apenas ao modo Select Items.) Declara se os usuários podem selecionar mais de um item da grade.
Default Selected Row	(Aplica-se apenas ao modo Select Items.) Declara a linha selecionada por padrão.
Selected Item	(Aplica-se apenas ao modo Select Items.) O nome da variável de saída do item selecionado.
Columns	As colunas que exibem as propriedades nos dados de entrada do tipo de dados complexo. Você pode adicionar, excluir ou editar as colunas.
Allow Paging	Declara se os dados da grade podem ser divididos em várias páginas. Durante o tempo de execução, os números das várias páginas aparecem como links no canto inferior direito.
Page Size	O número de linhas exibidos por página.
Current Style Preset	O estilo da grade.
Allow Change Columns Size	Declara se os usuários podem ajustar o tamanho das colunas.
Allow Move Columns	Declara se os usuários podem mudar a ordem das colunas.
Allow Sorting Columns	Declara se os usuários podem classificar as colunas de modo que os itens sejam exibidos em ordem crescente ou decrescente.

Propriedade	Descrição
View Type	A configuração de exibição da grade.
Enable Filtering Data	(Aplica-se apenas ao modo Editing Items.) Declara se a grade usa um modelo de validação para filtrar a entrada da grade. Use esta propriedade se desejar limitar os valores que os usuários podem digitar.
Filter Model	O modelo que contém as regras de filtragem. Configure este modelo com as regras que avaliam a variável de elemento.
Other Properties	Consulte "Propriedades comuns em componentes de formulários" na página 338.

Button Download

Este componente permite que os usuários cliquem em um botão em seu formulário para fazer o download de um arquivo para o computador. O arquivo pode ser armazenado no sistema de arquivos do computador Workflow Server ou pode ser armazenado nos dados do processo.

Use esse componente quando for necessário permitir que os usuários façam o download de um arquivo que não está disponível em um site acessível externamente. Se o arquivo estiver acessível em um site externamente acessível, use um link para o local.

Consulte "Link Button" na página 350.

Tabela 14-44 Propriedades no editor do componente Button Download

Propriedades	Descrição
Source Type	Declara se o arquivo obtido por download deve ser armazenado no servidor do host ou como tipo de dados de arquivo na memória do processo. Use a configuração **File System** somente se você sabe que o local do arquivo nunca muda.
File Path	(Aplica-se apenas ao tipo de fonte de **File system**.) O caminho do sistema de arquivos para o arquivo que os usuários querem transferir por download.
File name	(Aplica-se apenas ao tipo de fonte de **File system**.) O nome do arquivo que os usuários querem transferir por download.

Propriedades	Descrição
Override Mime Type	Declara se este componente deixa a extensão padrão no arquivo obtido por download. Use esta opção quando a extensão do arquivo impedir o funcionamento correto deste componente.
Mime Type	O tipo de dados de sobreposição do arquivo.
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

Input File

Este componente permite que os usuários transfiram um arquivo. Depois de um usuário ter transferido um arquivo, os dados do arquivo tornam-se disponíveis no fluxo de dados.

Use este componente quando você desejar permitir que os usuários transfiram um arquivo. Por exemplo em uma página do relatório, os usuários podem fazer upload de um arquivo da planilha. O arquivo é salvo em um sistema de arquivos com o componente Write File.

Quando você adicionar este componente a seu formulário, você será alertado para as seguintes configurações:

- Output Name
  O nome da variável gerada.
- Path Name
  O nome do caminho resultante que este componente usa para gerar seus dados.
- Is Required
  Declara se os dados variáveis de saída são necessários no caminho resultante.

Tabela 14-45 Propriedades no editor do componente Input File

Propriedade	Descrição
Renomear arquivo	Declara se o componente renomeia o arquivo transferido por upload. Use esta opção quando desejar padronizar os nomes dos arquivos de entrada. Por exemplo, se os usuários transferirem planilhas de relatório, você poderá definir o nome no modelo dinâmico como `ReportSpreadsheet1` com um número crescente.

Propriedade	Descrição
File name	O novo nome do arquivo transferido.
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

Dynamic Update Panel

Este componente permite criar uma seção em seu formulário que atualiza os componentes contidos sem precisar sair do formulário. Atualizar uma seção de um formulário significa que o formulário não pisca como quando o formulário inteiro é atualizado. Use o componente Dynamic Update Panel quando desejar atualizar discretamente o formulário para refletir a interação do usuário.

Por exemplo, um formulário calcula a gravidade com base em seleções do usuário. A gravidade calculada é exibida em um componente ASCII Merge Label. A propriedade **Post Form On Value Change** é ativada nos componentes Radio Button List. Quando o usuário fizer uma seleção, o painel será atualizado para refletir a seleção do usuário.

Tabela 14-46 Propriedades no editor do componente Dynamic Update Panel

Propriedade	Descrição
O componente Dynamic Update Panel não tem nenhuma propriedade exclusiva.	O componente Dynamic Update Panel funciona em uma propriedade específica de outros componentes do formulário: a propriedade **Post Form On Value Change**. Se esta propriedade estiver ativada e se o componente estiver contido em um Dynamic Update Panel, o painel será atualizado quando seu valor for alterado.
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

Sub Dialog

Este componente permite adicionar uma caixa de diálogo que abre dentro de outro formulário. Use o componente Sub dialog quando você desejar exibir um formulário dentro de um formulário.

Por exemplo, em um formulário complexo de avaliação você deseja que os usuários possam clicar em um link e ver instruções para cada caixa de texto. Use um componente Sub dialog rotulado como **Instructions** em cada caixa de texto.

Tabela 14-47 Propriedades no editor do componente Sub dialog

Propriedade	Descrição
Opening Mode	Declara se a subcaixa de diálogo será aberta em uma nova janela do navegador ou em uma janela virtual no navegador atual.
Window Width	A largura, em pixels, da subcaixa de diálogo.
Window Height	A altura, em pixels, da subcaixa de diálogo.
Post Current Data Before Opening	Declara se o formulário principal publica seus dados antes de abrir a subcaixa de diálogo. Ativando esta propriedade, todos os dados são atualizados para uso na subcaixa de diálogo.
Window Title	O título que aparece na subcaixa de diálogo.
Forms Model	O modelo que contém a forma real que é exibida na subcaixa de diálogo. Sua configuração deve incluir os seguintes componentes: ■ Componente Form Builder Adicione um componente Form Builder e configure-o com os controles que deseja exibir na subcaixa de diálogo. ■ Componente Terminate Window and Close Dialog Este componente fechará a subcaixa de diálogo quando o usuário sair.
Visual Mode	Como a entrada para a subcaixa de diálogo é exibida no formulário.
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

Arrow Up Down

Este componente exibe um título e uma seta correspondente em um teste padrão de grade. As regras que você define em um Embedded Model determinam o sentido e a cor da seta.

Use este componente quando desejar usar setas coloridas para criar uma referência rápida para que os usuários vejam o status de alguns itens. Por exemplo, é possível usar esse componente para exibir mudanças pequenas, moderadas ou graves na atividade do site. Neste caso, é possível usar verde, amarelo e vermelho para cada

nível, respectivamente. A seta aponta para cima ou para baixo para mostrar o sentido da mudança.

Tabela 14-48 Propriedades no editor do componente Arrow Up Down

Propriedade	Descrição
Items	Os títulos e setas correspondentes que aparecem no componente. Quando você adicionar um item, será necessário configurar as seguintes propriedades: ■ Title O texto do item. O título do item pode ser definido apenas como um valor constante. ■ Arrow O modelo que determina o sentido e a cor da seta. Defina os valores no componente End. Convém determinar o sentido e a cor da seta dinamicamente. Neste caso, defina regras no modelo (como Decision Table) que calcula o sentido e a cor com base em outros dados. Outros dados podem incluir informações anteriores de entrada do usuário ou de hora e data.
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

Multi-State Image

Este componente permite exibir as várias imagens com base nas regras que você configura. O componente Multi-State Image é usado normalmente em painéis.

Use este componente quando desejar alterar a aparência de seu formulário com base nas regras que você configura. Por exemplo, use este componente para configurar um site para exibir 10 imagens diferentes de seus funcionários com base em seleção aleatória.

Este componente é muito semelhante ao componente Signal Dot Dashboard.

Consulte “Signal Dot Dashboard” na página 385.

Tabela 14-49 Propriedades no editor do componente Multi-State Image

Propriedade	Descrição
Image States	As imagens que podem ser exibidas no componente.

Propriedade	**Descrição**
Image Selection Model	O modelo que determina qual imagem é exibida. Defina o resultado deste modelo no componente End. Você pode usar vários componentes End para definir vários resultados. Por exemplo, um site exibe diferentes imagens de seus funcionários. Uma de 10 imagens possíveis é exibida de cada vez. Um componente Create Random Number cria um número entre 1 e 10. Um componente Matches Rule corresponde ao número aleatório a seus caminhos resultantes que resolvem em um de 10 componentes End. Cada componente End representa uma imagem.
Default State	A imagem exibida por padrão.
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

Signal Dot Dashboard

Este componente permite exibir as várias imagens de sinal com base nas regras que você configura. Use este componente para criar uma referência rápida para que os usuários verifiquem o status de algo. O ponto do sinal muda a aparência com base nas regras que você configura. Por exemplo, é possível configurar o ponto do sinal para que mostre o status dos servidores com base nas regras do volume de tráfego.

Este componente é muito semelhante ao componente Multi-State Image.

Consulte “Multi-State Image” na página 384.

Tabela 14-50 Propriedades no editor do componente Signal Dot Dashboard

Propriedade	**Descrição**
Image States	As imagens que podem ser exibidas no componente. Você pode usar as imagens padrão ou pode adicionar suas próprias imagens.
Image Selection Model	O modelo que determina qual imagem é exibida. Defina o resultado deste modelo no componente End. Use vários componentes End para definir vários resultados.
Default State	A imagem exibida por padrão.

Propriedade	Descrição
Other Properties	Consulte “Propriedades comuns em componentes de formulários” na página 338.

Sobre os componentes Text Box

Você pode usar vários componentes Text Box diferentes em seu formulário. Cada componente Text Box tem recurso exclusivos.

Tabela 14-51 Recursos e componentes Text Box

Componente	Recursos
Text Box	Este componente inclui os seguintes recursos: ▪ Single-line text entry Se os usuários digitarem muito texto, a caixa poderá ser esticada. ▪ Initial value Você pode definir o texto que este componente exibe por padrão. ▪ ASCII text Este componente gera texto ASCII padrão. Consulte “Text Box” na página 361. Este é o componente Text Box mais básico. Use este componente quando você desejar permitir que os usuários digitem um texto pequeno (algumas palavras ou menos). Você não pode colocar nenhuma restrição no tipo de texto que os usuários podem digitar.

Componente	Recursos
Auto Complete Text Box	Este componente inclui os seguintes recursos: ■ Auto completion suggestions Você pode configurar as sugestões que este componente mostra para o usuário no tempo de execução. ■ Single-line text entry Se os usuários digitarem muito texto, a caixa poderá ser esticada. ■ Initial value Você pode definir o texto que este componente exibe por padrão. ■ ASCII text Este componente gera texto ASCII padrão. Consulte "Auto Complete Text Box" na página 375. Use este componente quando desejar usar uma caixa de texto e souber o valor que o usuário pode digitar.
Numeric Text Box	Este componente inclui os seguintes recursos: ■ Numeric value restriction Você pode configurar o tipo de valor numérico (decimal, inteiro etc.) que esses usuários poderão inserir. ■ Single-line text entry Se os usuários digitarem muito texto, a caixa poderá ser esticada. ■ Initial value Você pode definir o texto que este componente exibe por padrão. ■ ASCII text Este componente gera texto ASCII padrão. Consulte "Numeric Text Box" na página 360. Use este componente quando desejar restringir as entradas do usuário a valores numéricos apenas.

Componente	Recursos
Multiline Text Box	Este componente inclui os seguintes recursos: ■ Multiline capability ■ Initial value Você pode definir o texto que este componente exibe por padrão. ■ ASCII text Este componente gera texto ASCII padrão. Consulte “Multiline Text Box” na página 358. Use este componente quando esperar que os usuários insiram uma quantidade significativa de texto.
Mask Edit Text Box	Este componente inclui os seguintes recursos: ■ Entry restriction Você pode definir o formato que é aplicado no texto que os usuários digitam. ■ Single-line text entry Se os usuários digitarem muito texto, a caixa poderá ser esticada. ■ Initial value Você pode definir o texto que este componente exibe por padrão. ■ ASCII text Este componente gera texto ASCII padrão. Consulte “Mask Edit” na página 357. Use o componente Mask Edit quando desejar que os usuários sigam um formato específico, consistente com o texto que digitam.

<table>
<tr><th>Componente</th><th>Recursos</th></tr>
<tr><td>Percent Edit</td><td>Este componente inclui os seguintes recursos:
Entry restriction
Todos os valores numéricos são convertidos em percentagem e você pode restringir o valor mínimo e o máximo.
Single-line text entry
Se os usuários digitarem muito texto, a caixa poderá ser esticada.
Initial value
Você pode definir o texto que este componente exibe por padrão.
ASCII text
Este componente gera texto ASCII padrão.
Use este componente quando desejar que os usuários digitem uma percentagem e que essa percentagem esteja no seguinte formato: ###.##%</td></tr>
<tr><td>HTML Editor</td><td>Este componente inclui os seguintes recursos:
Multiline capability
HTML editing
HTML text
Este componente gera texto HTML. Usando o texto HTML, é possível restringir onde você pode usar texto em outras partes de seu processo.
Initial value
Você pode definir o texto que este componente exibe por padrão.
Consulte “HTML Editor” na página 353.
Use este componente quando desejar permitir que os usuários formatem o texto que digitam. Certifique-se de que seu projeto possa controlar o texto HTML antes de usar este componente. Por exemplo, você não pode exibir o texto HTML em um componente ASCII Merge Label.</td></tr>
</table>

Sobre temas

Os temas dos formulários são estilos de design para os formulários que incluem o segundo plano, o controle e a formatação de texto. Você pode aplicar um tema a qualquer componente de formulário, como o Form Builder ou Terminating Form

Builder. Use temas de formulários quando desejar melhorar a aparência de seu formulário e manter um estilo uniforme em todos os seus formulários. Você pode aplicar um dos muitos temas de formulários predefinidos ou pode criar seus próprios com o Web Forms Theme Editor.

Consulte "Sobre o Web Forms Theme Editor" na página 680.

Você pode adicionar temas diferentes a diferentes formulários no mesmo projeto. Porém, você também pode definir um tema padrão do projeto que se aplique a todos os seus formulários.

As duas partes do tema de um formulário são:

Background style	A parte do tema de um formulário que se enquadra no formulário. O segundo plano é composto por uma série de imagens que compõem a borda e a área de trabalho em um formulário.
Control style	A parte do tema de um formulário que determina o estilo do controle. Embora o controle possa ser estilizado, geralmente apenas os controles mais comuns (como o componente Text Box) são estilizados.

Consulte "Adição de um tema a um formulário" na página 390.

Consulte "Como editar um tema de formulário" na página 391.

Consulte "Criação de um tema do formulário" na página 391.

Consulte "Sobre as melhores práticas do tema do formulário" na página 393.

Adição de um tema a um formulário

Você pode aplicar um tema a qualquer componente de formulário, como o Form Builder ou Terminating Form Builder. Use temas de formulários quando desejar melhorar a aparência de seu formulário e manter um estilo uniforme em todos os seus formulários.

Consulte "Sobre temas" na página 389.

Consulte "Como editar um tema de formulário" na página 391.

Para adicionar um tema a um formulário

1 Abra o editor de formulários da Web clicando duas vezes em um componente de formulário (por exemplo, Form Builder) em seu projeto.

2 No canto superior esquerdo, clique na opção **Select Theme**.

3 Se desejar usar um tema no painel **Available themes**, clique no tema e em **OK**.

4 Se não houver nenhum tema no painel **Available themes** ou se desejar usar um tema diferente, clique na opção **Edit Project Themes**.

5 Clique em **Add**.

6 No painel esquerdo, clique em um tema e em **OK**.

7 Clique em **Close**.

8 No painel **Available themes**, clique no tema que você adicionou e em seguida clique em **OK**.

Como editar um tema de formulário

Você pode editar qualquer tema de formulário que desejar aplicar. Você pode mudar tudo sobre cada tema, incluindo estilos do segundo plano e de controle.

Consulte “Sobre temas” na página 389.

Consulte “Adição de um tema a um formulário” na página 390.

Para editar um tema de formulário

1 Abra o editor de formulários da Web clicando duas vezes em um componente de formulário em seu projeto (por exemplo, Form Builder).

2 No canto superior esquerdo, clique em **Select Theme**.

3 Se desejar editar um tema no painel **Available themes**, clique no tema e em **Edit Selected Theme**.

4 Se desejar editar um tema que não esteja no painel **Available themes**, adicione esse tema aos temas do projeto, selecione-o e clique em **Edit Selected Theme**.

Consulte “Adição de um tema a um formulário” na página 390.

5 Edite quaisquer propriedades do tema.

Consulte “Sobre o Web Forms Theme Editor” na página 680.

6 Clique em **OK**.

Criação de um tema do formulário

Você pode criar novos temas de formulários usando o Web Forms Theme Editor. Depois de criar um tema do formulário, é possível usar seu tema em qualquer componente de formulário (como o componente Form Builder).

Para poder criar um tema, é necessário ter as imagens que deseja usar em seu tema. Você precisa de oito imagens para um segundo plano. As imagens em segundo plano não são uma única imagem, são uma série de imagens repetidas, sobrepostas.

Você também pode usar imagens para estilos de controle, como o componente Button.

Consulte “Sobre temas” na página 389.

Para criar um estilo em segundo plano de tema de formulários

1. Abra o Web Forms Theme Editor (**Iniciar > Programas > Symantec > Workflow Designer > Tools > WebForms Theme Editor**).
2. Clique em **File > New**.
3. Clique em **Theme > Add Image** e adicione uma imagem da qual você precisa para criar seu tema. Adicione todas as imagens de que você precisa para seu tema.

   Todas as imagens que você adicionar aparecerão no cabeçalho **Images** na estrutura de árvore no painel esquerdo.
4. Na guia **Border Setup**, digite a largura (em pixels) das imagens à esquerda, direita, superior e inferior em segundo plano do tema.

   Lembre-se de que as imagens à esquerda e à direita da borda devem ter a mesma largura que as imagens do canto. Além disso, as imagens superior e inferior devem ter a mesma altura que as imagens do canto.
5. Na guia **Border Images**, defina qual imagem você deseja usar para cada seção do segundo plano.
6. (Opcional) Na guia **Background**, defina a cor de segundo plano, a cor da página e a imagem em segundo plano.

   A Symantec recomenda definir o segundo plano e a cor para da página como branco e não usar nenhuma imagem em segundo plano. A imagem em segundo plano refere-se à imagem no centro do segundo plano.
7. (Opcional) Na guia **Size**, defina o tamanho fixo do segundo plano do tema.

   A Symantec recomenda não usar um tamanho fixo a menos que seja necessário ao estilo do segundo plano. Se você usar um tamanho fixo, os usuários não poderão redefinir o tamanho da forma durante o tempo de design.

Para criar um estilo de controle de tema de formulários

1. No Web Forms Theme Editor, clique em **Theme > Add Standard Control Style** ou **Add Custom Style**.

   A Symantec recomenda usar apenas estilos padrão de controle, a menos que o controle que você deseja editar não esteja disponível nos estilos padrão de controle.

2. Na guia **Font**, defina as configurações da fonte.

   Estas configurações serão aplicadas a todo o texto que aparecer neste estilo de controle.

3. (Opcional) Na guia **Borders**, defina a largura (em pixels), o estilo e a cor para a borda do estilo de controle. Você também pode definir o preenchimento da borda, que se refere à área marginal entre a borda e o texto.
4. (Opcional) Na guia **Background**, defina a cor ou a imagem em segundo plano.
5. (Opcional) Na guia **Paragraph**, defina o alinhamento do texto.

Sobre as melhores práticas do tema do formulário

Siga esta melhores práticas ao trabalhar com os temas do formulário.

- Sempre crie um novo tema em vez de editar um tema existente. Todos os temas editados serão sobrescritos quando o Workflow for instalado. A edição de seu trabalho será perdida quando você reinstalar ou fizer upgrade do Workflow.
- Se desejar editar um tema existente, faça uma cópia do arquivo do tema, renomeie-o e edite o novo arquivo.
- Crie uma pasta nova em **C: > Arquivos de programas > Symantec > Workflow > Designer > Themes** para temas novos ou personalizados.
- Quando você editar um tema, não remova as imagens a menos que você tenha o arquivo de imagem original.
- Quando você criar um segundo plano do tema, crie primeiro o segundo plano inteiro em um editor de gráficos e corte em seguida a imagem em partes separadas.
- Quando você usar uma imagem em segundo plano para um estilo de controle, use uma imagem que tenha um padrão simétrico que possa ser repetido horizontalmente ou verticalmente.

Consulte “Sobre temas” na página 389.

Sobre modelos de formulários

Os modelos de formulários são padrões de estilo e layout de controle de formulários. Você deve usar modelos de formulários especificamente com rótulos (por exemplo, o componente HTML Merge). Os modelos restringem quais componentes você pode adicionar a eles. Por exemplo, você não pode adicionar um componente Text Box. Os modelos têm restrições de componentes porque ocorrerão problemas com dados quando os mesmos componentes de entrada de dados forem usados em vários formulários.

Você pode usar modelos em qualquer componente de formulários (como o componente Form Builder). Use modelos para criar um conjunto padrão de controles que você pode aplicar imediatamente a qualquer formulário e editar facilmente em todos os seus formulários. Os modelos determinam o local e o estilo dos controles que você deseja aplicar a um formulário. Quando você fizer mudanças em um modelo, aquelas mudanças serão aplicadas a todos os formulários com esse modelo. Estes recursos facilitam a criação de um layout de formulários consistente e facilmente editável em vários formulários.

Os modelos aplicam-se apenas a um projeto. Você pode usar um modelo em qualquer formulário em seu projeto, mas não pode usar esse modelo fora do projeto.

Consulte "Criação de um modelo de formulário" na página 394.

Consulte "Aplicação de um modelo de formulário" na página 395.

Criação de um modelo de formulário

Você pode criar um modelo de formulário em qualquer componente do formulário (como um componente de Form Builder). Use modelos de formulário para criar um layout de controle consistente e facilmente editável que você possa aplicar em todos os seus formulários. Após criar um modelo, você pode aplicá-lo a qualquer formulário em seu projeto. Quando você fizer mudanças em um modelo, aquelas mudanças serão aplicadas a todos os formulários com esse modelo.

Consulte "Sobre modelos de formulários" na página 394.

Consulte "Aplicação de um modelo de formulário" na página 395.

Para criar um modelo de formulário

1 Em um projeto aberto no Workflow Designer, adicione um componente de formulário à área de trabalho.

Você pode adicionar componentes de formulários a projetos do tipo formulários da Web. Você também pode adicionar componentes de formulário em alguns dos componentes nos projetos do tipo Workflow: por exemplo, o modelo da caixa de diálogo do componente Dialog Workflow.

2 Clique duas vezes no componente do formulário para abrir o editor de formulários.

3 Clique com o botão direito do mouse na área de trabalho, clique em **Templates** e clique em **New Template**.

4 Nomeie seu modelo.

Use um nome que represente um layout de formulário único e reutilizável como *End User View*.

5 No editor de modelos, adicione todos os componentes que você deseja usar em seu formulário.

A Symantec recomenda que você use apenas rótulos e outros componentes que não estejam em funcionamento em seu modelo. Os componentes que você adicionar ao modelo não poderão ser movidos ou editados no editor de formulários principal. Adicione apenas os componentes que você não precisa editar frequentemente.

6 Quando você tiver concluído o projeto de seu modelo de formulário, clique em **OK**.

No editor de formulários principal, observe que os componentes que você adicionou ao modelo aparecem no formulário. O símbolo de bloqueio e a seta mostram que o componente faz parte do modelo de formulário. Você não pode editar o componente no editor de formulários principal. Se desejar editar o componente, clique duas vezes nele para abrir o editor de modelos.

Aplicação de um modelo de formulário

Você deve criar um modelo de formulário para poder aplicá-lo a um formulário.

Consulte “Criação de um modelo de formulário” na página 394.

Você pode aplicar um modelo de formulário a qualquer componente de formulário. Use modelos de formulário para criar um layout de controle consistente e facilmente editável que você possa aplicar em todos os seus formulários.

Consulte “Sobre modelos de formulários” na página 394.

Para aplicar um modelo de formulário

1. Em um projeto aberto no Workflow Designer, adicione um componente de formulário à área de trabalho.

   Você pode adicionar componentes de formulários a projetos do tipo formulários da Web. Você também pode adicionar componentes de formulários a alguns componentes nos projetos do tipo Workflow: por exemplo, o modelo da caixa de diálogo do componente Dialog Workflow.

2. Clique duas vezes no componente do formulário para abrir o editor de formulários.

3. Clique com o botão direito do mouse na área de trabalho, clique em **Templates** e clique no modelo que deseja adicionar a seu formulário.

   Os componentes que fazem parte do modelo que você selecionou aparecem em seu formulário com um símbolo de bloqueio e uma seta.

Como trabalhar com tarefas

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Sobre o uso de tarefas

A integração de tarefas se refere a configurar um processo de fluxo de trabalho para comunicar-se com um sistema de controle de tarefas, como o Gerenciador de processos ou o SharePoint. A integração de tarefas trata não só de fornecer uma tarefa a uma lista de tarefas, mas também de controlar o progresso da tarefa. Seu processo de fluxo de trabalho pode controlar o processo inteiro da tarefa: a criação da tarefa, o controle e a geração de relatórios do progresso e a conclusão da tarefa. O Workflow pode ser integrado a quatro sistemas de tarefa diferentes.

Tabela 15-1 Descrição das origens da tarefa

Origem da tarefa	Descrição
AltirisTaskSource	Cria tarefas no Altiris Help Desk 6.5.
DefaultTaskSource	Cria uma tarefa no gerenciador de tarefas interno do Workflow. Tarefas que forem criadas neste gerenciador não aparecerão em nenhum portal ou interface, mas existirão invisíveis nos dados. Geralmente, o usuário atribuído obterá um link para a tarefa em um e-mail. Consulte "Como fornecer uma tarefa em um e-mail" na página 402.
ProcessManagerTaskSource	Esta origem cria uma tarefa no portal do Gerenciador de processos. Tarefas que forem criadas aqui poderão ser atribuídas a usuários do Gerenciador de processos.
ActiveDirectoryTaskSource	Esta origem dá a você acesso a usuários do Active Directory. Ela não cria uma tarefa no Active Directory.
SharePointTaskSource	Esta origem cria uma tarefa no SharePoint. Tarefas que forem criadas aqui poderão ser atribuídas a usuários do SharePoint.

Consulte "Sobre o componente e as tarefas do Dialog Workflow" na página 398.

Consulte "Configuração da origem da tarefa em um componente Dialog Workflow" na página 399.

Sobre o componente e as tarefas do Dialog Workflow

A noção de Tarefas é um dos conceitos centrais do Workflow. Uma tarefa é um trabalho que pode ser atribuído a uma pessoa específica. Tarefas podem ser qualquer etapa em um fluxo de negócios que exija interação humana, de aprovar e rejeitar, verificar e fechar, a instalar e configurar um componente de hardware. O componente Dialog Workflow é a principal origem de tarefas no Workflow. Parte da função do componente Dialog Workflow é criar tarefas. O componente Dialog Workflow pode criar uma tarefa em algum dos seguintes lugares: Gerenciador de processos, SharePoint, Altiris Help Desk 6.5 e gerenciador de tarefas padrão (um gerenciador de tarefas interno para os processos do Workflow). Estas opções estão disponíveis na guia **Assignments** do editor do Dialog Workflow. Os dois lugares mais comuns em que o componente Dialog Workflow cria tarefas são DefaultTaskSource e ProcessManagerTaskSource.

Além da criação de tarefas, o componente Dialog Workflow também pode atribuir tarefas a indivíduos. Isto significa que a tarefa aparecerá na lista de tarefas específica da pessoa atribuída.

Consulte "Configuração da origem da tarefa em um componente Dialog Workflow" na página 399.

Configuração da origem da tarefa em um componente Dialog Workflow

O componente Dialog Workflow cria e atribui tarefas. Com a ajuda do componente Dialog Workflow, é possível criar e atribuir tarefas usando uma de quatro origens de tarefas.

Tabela 15-2 Descrição das origens da tarefa

Origem da tarefa	Descrição
AltirisTaskSource	Cria tarefas no Altiris Help Desk 6.5.
DefaultTaskSource	Cria uma tarefa no gerenciador de tarefas interno do Workflow. Tarefas que forem criadas neste gerenciador não aparecerão em nenhum portal ou interface, mas existirão invisíveis nos dados. Geralmente, o usuário atribuído obterá um link para a tarefa em um e-mail. Consulte "Como fornecer uma tarefa em um e-mail" na página 402.
ProcessManagerTaskSource	Cria uma tarefa no portal do Gerenciador de processos. Tarefas que forem criadas aqui poderão ser atribuídas a usuários do Gerenciador de processos.
ActiveDirectoryTaskSource	Dá a você acesso aos usuários do Active Directory. Ela não cria uma tarefa no Active Directory.
SharePointTaskSource	Cria uma tarefa no SharePoint. Tarefas que forem criadas aqui poderão ser atribuídas a usuários do SharePoint.

Por padrão, AltirisTaskSource, DefaultTaskSource e ProcessManagerTaskSource estão disponíveis em um componente Dialog Workflow. Se quiser disponibilizar as bibliotecas ActiveDirectoryTaskSource e SharePointTaskSource, será necessário importá-las para o projeto.

Consulte "Para importar componentes em um projeto" na página 230.

Para definir a origem da tarefa no componente Dialog Workflow

1. Em um projeto aberto do tipo de fluxo de trabalho, adicione o componente Dialog Workflow à área de trabalho.
2. Abra o editor do componente.

   Clique duas vezes no ícone do Dialog Workflow na área de trabalho para abrir seu editor.
3. Na guia Assignments, clique na lista suspensa **Task Source Type**.
4. Selecione uma origem da tarefa e clique em **OK**.

Configuração da atribuição de tarefa em um componente Dialog Workflow

Você deve atribuir todas as tarefas que criar com ProcessManagerTaskSource. Esta atribuição não é válida para tarefas que tenham sido criadas com DefaultTaskSource, pois essas tarefas são disponibilizadas apenas por e-mail e este é enviado apenas para a pessoa que precisa executar a tarefa. Porém, com ProcessManagerTaskSource, a tarefa será criada genericamente no portal do Gerenciador de processos sem nenhuma atribuição específica.

Consulte "Sobre o componente e as tarefas do Dialog Workflow" na página 398.

Você terá quatro opções ao configurar uma atribuição.

Tabela 15-3 Descrição das opções de atribuição

Opção de atribuição	Descrição
Provide Value	Permite fornecer um valor constante para a atribuição. Se for usar um valor constante, certifique-se de que seja um valor exato válido. Por exemplo, se você usar ProcessManagerTaskSource, seu valor constante deverá corresponder a um usuário registrado no Gerenciador de processos. Se você usar o valor constante "gerente@empresa.com.br", esse valor também deverá identificar um usuário no Gerenciador de processos.

Opção de atribuição	Descrição
From List	Permite escolher em uma lista de usuários em seu destino da origem da tarefa. Por exemplo, se o destino da origem da tarefa for o Gerenciador de processos, a opção From List permitirá escolher em uma lista de usuários do Gerenciador de processos. Esta lista será preenchida dinamicamente pela lista de usuários registrados no Gerenciador de processos. Se você usar outro destino da origem da tarefa, como o SharePoint, a lista de usuário será preenchida por essa fonte.
Search List	Permite pesquisar em uma lista de usuários em seu destino da origem da tarefa. Esta opção será útil se o destino da origem da tarefa contiver muitos usuários.
From Process	Permite usar uma variável de processo para a atribuição.

Para configurar a atribuição de tarefa em um componente Dialog Workflow

1. Em um processo aberto, abra o editor do componente Dialog Workflow.

   Clique duas vezes no componente para abrir seu editor.
2. Na guia **Assignments**, em **Task Assignments**, à direita da caixa de seleção **Assignments** aplicável, clique no símbolo **...**
3. Clique em **Add**.
4. Adicione uma atribuição de uma das origens disponíveis e clique em **OK**.
5. (Opcional) Adicione mais atribuições.

Como fornecer uma tarefa no Gerenciador de processos e no e-mail

Usando a configuração ProcessManagerTaskSource, com um pouco mais de configuração você pode fornecer uma tarefa no Gerenciador de processos e em um e-mail.

Fornecer uma tarefa no portal e em um e-mail ajuda a assegurar o seguinte:

- Que o usuário vê a tarefa (em um e-mail).
- Que o usuário não pode colocá-la em um lugar errado (porque ela permanece na lista de tarefas do portal).

Se o usuário usar a tarefa através do e-mail, o Gerenciador de processos o removerá da lista de tarefas do usuário. Se o usuário executar a tarefa pelo Gerenciador de processos, o link do e-mail vai se tornar inoperável.

Para fornecer uma tarefa no Gerenciador de processos e no e-mail

1. Em um projeto do fluxo de trabalho aberto, abra um editor do componente do Dialog Workflow.

   Clique duas vezes no componente para abrir seu editor.

2. Na guia **Assignments**, configure o Task Source Type para **ProcessManagerTaskSource**.

3. Na guia **Assignments**, atribua a tarefa ao usuário apropriado.

   Consulte "Configuração da atribuição de tarefa em um componente Dialog Workflow" na página 400.

4. Na guia **Interaction Setup**, defina Iniciar processo para enviar um e-mail.

   Consulte "Como fornecer uma tarefa em um e-mail" na página 402.

Como fornecer uma tarefa em um e-mail

Você pode fornecer uma tarefa a um usuário em uma mensagem de e-mail usando o componente do Dialog Workflow. Fornecer uma tarefa em uma mensagem de e-mail é uma boa maneira de se certificar de que o usuário verá a tarefa. Porém, as tarefas que são enviadas desta maneira podem facilmente ser perdidas entre outras mensagens de e-mail de um usuário.

Você pode fornecer tarefas a usuários de várias maneiras. Você pode optar por um destes outros métodos em vez de enviar um e-mail ou para combinar os métodos para fornecer uma tarefa de várias maneiras.

Consulte "Como fornecer uma tarefa no Gerenciador de processos e no e-mail" na página 401.

Consulte "Configuração da origem da tarefa em um componente Dialog Workflow" na página 399.

Para fornecer uma tarefa em um e-mail

1. Em um projeto do fluxo de trabalho aberto, abra o editor do componente do Dialog Workflow.

   Clique duas vezes no componente para abrir seu editor.

2. Na guia **Event Configuration**, clique no símbolo **...** ao lado de Iniciar processo.

   Esta opção abre o editor de iniciar processo, que contém por padrão apenas um componente de início e de fim.

3. Adicione um componente **Send Email** à área de trabalho e conecte todos os três componentes.
4. Abra o editor do componente Send Email.

   Clique duas vezes no componente para abrir seu editor.
5. Configure o componente Send Email.

   Defina o endereço de origem, de destino e o assunto.
6. Configure a mensagem de e-mail real.

   Clique no símbolo **...** ao lado do conteúdo HTML. Do painel esquerdo, arraste **ResponsePageLink** para o painel do e-mail. Esta opção adiciona um link ao e-mail para a caixa de diálogo que está contida no componente Dialog Workflow.
7. Clique em **OK** para sair do editor de conteúdo.
8. Clique em **OK** para sair do editor de e-mail.
9. Clique em **OK** para sair do editor de iniciar processo.

Encaminhamentos e tempos limite

Os encaminhamentos e tempos limite se aplicam apenas a componentes do tipo Workflow (como Dialog Workflow). Os encaminhamentos elevam a urgência e a visibilidade da entrada necessária do usuário à medida que um fluxo de trabalho se aproxima do tempo limite. Se o fluxo de trabalho não tiver recebido a entrada necessária do usuário no fim do prazo definido, ele será redirecionado, reiniciado ou fechado pelo tempo limite. Encaminhamentos e tempos limite são executados automaticamente depois de serem definidos. Quando o tempo alocado expirar, um encaminhamento ou um tempo limite será acionado automaticamente. Você pode configurar períodos de encaminhamento e tempo limite.

Nem todos os componentes do fluxo de trabalho têm encaminhamentos e tempos limite. Por exemplo, o componente Wait on External Event não espera pela interação humana, portanto, não encaminha a tarefa.

Às vezes os encaminhamentos e tempos limite falham devido a problemas de autenticação no IIS. Se seus encaminhamentos e tempos limite falharem, ative o acesso anônimo para AutoInvokeDelegateService.asmx e WorkflowManagementService.aspx no diretório do projeto do projeto do publicado no IIS.

Os encaminhamentos e tempos limite não podem acontecer mais frequentemente do que o servidor de tarefas do Workflow está definido para procurar eventos de processo. Por exemplo, se seu servidor de tarefas estiver configurado para verificar

a cada cinco minutos, os encaminhamentos e tempos limite não poderão acontecer com mais frequência do que cinco minutos. Neste caso, se você definir encaminhamentos e tempos limite para que ocorram mais frequentemente (por exemplo, em dois minutos), mesmo que não sejam interrompidos, eles não aparecerão até que o servidor de tarefas verifique eventos.

Consulte “Server Extensions Configurator” na página 661.

Consulte “Configuração de encaminhamentos e tempos limite” na página 404.

Configuração de encaminhamentos e tempos limite

Os encaminhamentos e os tempos limite são configurados nos componentes individuais aos quais se aplicam. Por exemplo, é possível definir um componente do fluxo de trabalho (como Dialog Workflow) para encaminhar em dois dias e atingir o tempo limite em sete. Os encaminhamentos e tempos limite também dependem do servidor de tarefas do Workflow. Os encaminhamentos e tempos limite não podem acontecer mais frequentemente do que o servidor de tarefas do Workflow está definido para procurar eventos de processo.

Consulte “Server Extensions Configurator” na página 661.

O serviço de agendamento pode ser acionado usando qualquer mecanismo que seria usado normalmente para este tipo de evento acionado por sistema intermitente. A Symantec proporciona um serviço do Windows para este mecanismo. Este serviço (serviço de tarefas Windows) está incluído na instalação do Symantec Workflow.

Para definir encaminhamentos e tempos limite

1. Em um projeto do tipo Workflow aberto no Workflow Designer, adicione um componente do tipo Workflow (como Dialog Workflow) à área de trabalho.
2. Abra o editor do componente

   Clique duas vezes no componente para abrir seu editor.
3. Encontre e defina as propriedades de encaminhamento e tempo limite.

   Estas propriedades aparecem em lugares diferentes para diferentes componentes do tipo Workflow. Para o componente Dialog Workflow, elas aparecem na guia **Event Configuration**.
4. Clique em **OK** para fechar o editor.

Sobre o uso de períodos de horário comercial

Os períodos de horário comercial permitem definir os dias e as horas de trabalho para sua organização. Você pode definir horas de trabalho diárias, finais de semana e feriados. Você pode usar o horário de expediente para restringir quando determinados eventos acontecerão em um processo de fluxo de trabalho.

Por exemplo, em um componente Dialog Workflow no Workflow Designer, é possível definir **Late Date** e **Due Date** para a tarefa criada pelo componente. Se você não quiser que as datas ocorram nos fins de semana ou feriados, use um período de horário comercial para definir quando poderão ocorrer.

Você pode definir um período de horário comercial em três locais: no Business TimeSpan Editor, na guia **Publishing** de um projeto ou em componentes individuais. O Business TimeSpan Editor cria períodos globais de horário comercial. Você pode usar períodos globais de horário comercial em qualquer projeto. Após de criar um período de horário comercial no Business TimeSpan Editor, será possível usar esse período em qualquer projeto sem configuração adicional.

Consulte “Sobre o Business TimeSpan Editor ” na página 644.

Consulte “Criação de um período de horário de negócios em um componente individual” na página 407.

Quando você definir um período de horário comercial na guia **Publishing** de um projeto, esse período será aplicado apenas ao projeto local.

Consulte “Guia Publishing” na página 175.

Consulte “Criação de um período de horário comercial na guia Publishing” na página 406.

Quando você definir um período de horário comercial em um componente individual, esse período será aplicado ao componente local.

Você também pode adicionar componentes para de horário de expediente a seus projetos de fluxo de trabalho no Workflow Designer (como o componente Add Business Hours). Estes componentes não mudam o período de horário comercial que você configurou em outra parte. Eles mudarão apenas as variáveis do horário de expediente que você tiver em seu processo, respeitando o período de horário comercial do projeto. Por exemplo, se você usar um componente **Add Business Hours** para adicionar seis horas à data de entrada, o componente adicionará essas horas conforme elas se encaixarem no horário de expediente. Se o componente estiver configurado para usar 9h - 17h para o horário de expediente diário, ele não adicionará as horas após as 17h. Quando ele adicionar as seis horas, se elas estiverem após às 17h, o componente adicionará essas horas no próximo dia útil, iniciando às 9h.

Criação de um período de horário comercial na guia Publishing

Você pode definir um período de horário comercial na guia **Publishing** de um projeto.

Você também pode criar um período de horário comercial no Business TimeSpan Editor ou em componentes individuais.

Consulte “Sobre o uso de períodos de horário comercial” na página 405.

Consulte “Criação de um período de horário de negócios em um componente individual” na página 407.

Consulte “Sobre o Business TimeSpan Editor ” na página 644.

Para criar um período de horário comercial na guia Publishing de um projeto

1. Abra um projeto no Workflow Designer.

   Você pode abrir um projeto de qualquer tipo (fluxo de trabalho, monitoramento, entre outros).

2. Na estrutura de árvore do projeto, no painel esquerdo, clique no nome do projeto.

   O nome do projeto é o item na parte superior da estrutura de árvore.

3. Clique na guia **Publishing**.

4. Clique no símbolo **...** ao lado de **Business Time Span Config**.

5. Adicione feriados.

   A seguinte tabela descreve as propriedades para adicionar um feriado:

Holiday ID	Nome do feriado.
Date	A data em que o feriado ocorre.
Description	Uma descrição opcional do feriado. Esta descrição aparecerá apenas no Business TimeSpan Editor.

6. Adicione os dias de fins de semana.

   Quando adicionar dias na propriedade **Weekends**, você definirá que dias são considerados como final de semana em cada semana.

7. Na guia **General**, configure o horário de expediente diário.

Criação de um período de horário de negócios em um componente individual

Você pode criar um período de horário comercial em alguns componentes no Workflow Designer. Estes componentes incluem o componente Dialog Workflow e os componentes de horário de expediente (como o componente Add Business Hours).

Você também pode criar um período de horário comercial na guia **Publishing** do projeto ou no Business TimeSpan Editor.

Consulte "Criação de um período de horário comercial na guia Publishing" na página 406.

As seguintes etapas descrevem como definir um período de horário comercial em um componente Dialog Workflow.

Para criar um período de horário de negócios em um componente individual

1. Abra um projeto do tipo de fluxo de trabalho no Workflow Designer.
2. Adicione um componente Dialog Workflow à área de trabalho e clique duas vezes nesse componente para abrir seu editor.
3. Na guia **Assignments**, clique em **Set Late Date And Due Date**.
4. À direita da caixa **Late Date**, clique no símbolo **...**
5. Clique em **Dynamic Value** e depois em **Edit**.

6 Defina o valor **Business Time Span Config Usage**.

A seguinte tabela descreve as opções:

UseGlobal	Define o componente que usará o período de horário comercial conforme configurado no Business TimeSpan Editor. Consulte “Sobre o Business TimeSpan Editor ” na página 644.
UseProject	Define o componente que usará o período de horário comercial conforme configurado na guia Publishing do projeto. Consulte “Criação de um período de horário comercial na guia Publishing” na página 406.
UseCustom	Define o componente que usará seu próprio período de horário comercial. Se você escolher esta opção, uma nova propriedade aparecerá no editor de componentes (**Business Time Span Config**).

7 Se você selecionou **UseCustom**, à direita da caixa **Business Time Span Config**, clique no símbolo **...**

8 No editor do horário de expediente, adicione feriados

A seguinte tabela descreve as propriedades para adicionar um feriado:

Holiday ID	Nome do feriado.
Date	A data em que o feriado ocorre.
Description	Uma descrição opcional do feriado. Esta descrição aparecerá apenas no Business TimeSpan Editor.

9 Adicione os dias de fins de semana.

Quando adicionar dias na propriedade **Weekends**, você definirá que dias são considerados como final de semana em cada semana.

10 Na guia **General**, configure o horário de expediente diário.

11 Clique em **OK**.

Seção 5

Como usar o Gerenciador de processos

Capítulo 16

Sobre o Gerenciador de processos

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Sobre o Gerenciador de processos

O Gerenciador de processos é um portal da Web que permite gerenciar as várias partes de um processo de fluxo de trabalho tais como tarefas, documentos, dados etc. O Gerenciador de processos permite criar equipes, processos, repositórios de documentos, bibliotecas, Wikis, Perguntas frequentes e mais, rápida e facilmente. Você pode iniciar ou agendar um processo, atribuir tarefas a usuários e controlar o progresso de tarefas. O usuários podem ver o status dos processos, quais estão atrasados e onde encontrar as informações de que precisam.

Consulte “Componentes importantes da arquitetura do Workflow” na página 44.

O Gerenciador de processos tem também uma interface gráfica que é intuitiva e fácil de usar.

O Gerenciador de processos também é completamente personalizável. Você pode mudar páginas, símbolos, Web parts etc para criar uma interface que funcione para você. Você também pode adicionar páginas novas ao Gerenciador de processos que incorporem conteúdo do Gerenciador de processos, da Web ou de outros servidores. O Gerenciador de processos permite projetar uma hierarquia de páginas adequada a suas necessidades específicas. Este recurso permite trabalhar da maneira desejada dentro de uma estrutura maior do processo.

Você também pode personalizar páginas para combinar e exibir as informações em uma maneira lógica, coerente. Por exemplo, os usuários podem criar um símbolo personalizado na página principal para um repositório de documentos do processo. O símbolo torna fácil localizar o repositório do documento. Usuários também podem criar uma página com o conteúdo que é extraído dos sites externos existentes, assim como consultas do interior do Gerenciador de processos. Por exemplo, um gerenciador de projeto pode criar uma página que tenha as seguintes informações: métricas atuais para o processo, uma lista de tarefas que são devidas, postagens para o Perguntas frequentes e a Wiki e os preços atuais de vários estoques.

Consulte “Guias do Gerenciador de processos” na página 413.

Consulte “Símbolos no Gerenciador de processos” na página 415.

Consulte “Sobre o gerenciamento de documentos” na página 469.

Consulte “Sobre a base de conhecimento e discussões” na página 497.

Como abrir o Gerenciador de processos

O Gerenciador de processos é um portal da Web que você abre em um navegador da Web. Você pode abrir o Gerenciador de processos usando dois métodos diferentes. Se o Gerenciador de processos for instalado em seu computador, será possível abri-lo no menu **Programas**. Se o Gerenciador de processos não for

instalado em seu computador, será possível acessá-lo digitando um URL em um navegador da Web.

Consulte "Sobre o Gerenciador de processos" na página 411.

Você pode definir a página padrão de abertura.

Consulte "Como definir sua página do portal de abertura" na página 415.

Para abrir o Gerenciador de processos em um navegador da Web

1. Abra um navegador da Web.
2. Digite o URL para um computador que tenha o Gerenciador de processos instalado: por exemplo, **http://10.113.0.85/ProcessManager**.

   Você deve ter acesso de rede ao computador do Gerenciador de processos.
3. Digite suas credenciais e clique em seguida em **Login**.

Sobre as páginas do Gerenciador de processos

O portal do Gerenciador de processos é composto de páginas do Gerenciador de processos Quando você fizer logon Gerenciador de processos, suas permissões determinarão as páginas do Gerenciador de processos que estão disponíveis para você. Se você não puder acessar uma página do Gerenciador de processos que esteja descrita nesta documentação, você poderá não ter a permissão apropriada.

Consulte "Sobre o Gerenciador de processos" na página 411.

As páginas do Gerenciador de processos podem ser personalizadas para a organização inteira. Estas páginas podem ser personalizadas para usuários, grupos, grupos organizacionais ou grupos de permissão. Os administradores tem permissão para personalizar as páginas do Gerenciador de processos e para dar permissões de personalização para outros usuários do Gerenciador de processos.

Você pode adicionar home pages novas à interface principal e subpáginas a home pages. Cada página pode ter o conteúdo que é derivado de dentro do sistema do Gerenciador de processos. Cada página também pode ter o conteúdo que é coletado de outras fontes às quais seu sistema tem acesso: por exemplo, servidores de rede ou a World Wide Web. Estas páginas permitem usar o Gerenciador de processos como um portal para Web e para o repositório existente do Gerenciador de processos. Você pode criar o conteúdo e as exibições de que você precisa para trabalhar mais eficientemente.

Para criar uma página nova ou subpágina para uma home page existente, use o link **Ações do site** na parte superior direita do portal do Gerenciador de processos.

Consulte "Sobre como personalizar páginas do Gerenciador de processos" na página 431.

Consulte “Guia Administrador ” na página 566.

Guias do Gerenciador de processos

O Gerenciador de processos é um aplicativo integrado que é composto por diversos módulos principais. Uma guia no portal do Gerenciador de processos representa cada módulo.

Você também pode criar seus próprios módulos para personalizar a interface a fim de adequá-la a seus requisitos. As permissões que o administrador atribui podem restringir o acesso a algumas partes destes módulos.

Consulte “Sobre o Gerenciador de processos” na página 411.

Tabela 16-1 Guias padrão no Gerenciador de processos

Guia	Descrição
Documentos	Contém um repositório do documento que permite gerenciar arquivos.
Base de conhecimento	Contém uma base de conhecimento, um fórum de discussões e agendamentos. Você pode usar a base de conhecimento para criar artigos do wiki e outras mídias. Você pode usar o fórum de discussões para hospedar e moderar discussões. Você pode usar o gerenciador de agendamentos com processos e exibir prazos e outros eventos que podem ser entregues.
Fluxo de trabalho	Permite exibir tarefas existentes e chamar processos de fluxo de trabalho. O **Catálogo de serviços** contém processos do fluxo de trabalho que você publicou para o Gerenciador de processos.
Administrador	Deixa o administrador mudar configurações. Os administradores podem gerenciar permissões. Os administradores também podem gerenciar os aplicativos que são usados no processo, os processos e subprocessos e o comportamento e a aparência do Gerenciador de processos.
Enviar solicitação	Permite chamar processos do fluxo de trabalho. O **Catálogo de serviços** contém processos do fluxo de trabalho que você publicou para o Gerenciador de processos.
Relatórios	Permite exibir relatórios em processos do fluxo de trabalho.

Sobre o Gerenciador de processos e tarefas

As tarefas são uma das mais importantes partes do Gerenciador de processos. A função principal do Gerenciador de processos é organizar sua interação com os processos do Workflow. A principal maneira de interagir com os processos é através das tarefas.

Por padrão, as tarefas aparecem em **Lista de tarefas de fluxo de trabalho**, que é encontrada na guia **Workflow** (assim como em outros locais).

Todas as tarefas que estão no Gerenciador de processos vêm de um processo de fluxo de trabalho. Você não pode criar tarefas diretamente no Gerenciador de processos sem usar um processo de fluxo de trabalho.

Consulte “Como configurar a integração da tarefa de fluxo de trabalho entre o Workflow Designer e o Gerenciador de processos” na página 465.

Após criar uma tarefa do Gerenciador de processos, será possível acessá-la em uma lista de tarefas. As tarefas são abertas em uma página de exibição de processos.

Consulte “Sobre a página de exibição de processos” na página 416.

Consulte “Sobre o Gerenciador de processos” na página 411.

Consulte “Como fazer uma lista de tarefas do Gerenciador de processos aparecer no SharePoint” na página 639.

Sobre perfis

Os perfis são as definições de dados personalizadas que você pode usar para organizar e classificar itens no Gerenciador de processos. Você pode criar perfis para itens do catálogo de serviços, tarefas, relatórios, documentos, processos, contas, agendamentos, itens do repositório, artigos e mais. Os perfis são como tipos personalizados de dados: você pode criar um perfil com os valores de propriedade que você pode definir para instâncias individuais do perfil.

Use perfis quando você desejar anexar informações a um item sobre como usar esse item no Gerenciador de processos. Por exemplo, é possível criar um perfil que controle documentos confidenciais. Você pode aplicar este perfil a todos os documentos no gerenciador de documentos e, em seguida, classificar os documentos por sua confidencialidade. Com este perfil, você também pode decidir como um processo de fluxo de trabalho controla um documento. Se você usar um documento em um processo de fluxo de trabalho, será possível verificar sua configuração de confidencialidade e usá-la de maneiras diferentes baseadas no valor.

Consulte “Sobre a página Listas e perfis” na página 517.

Como definir sua página do portal de abertura

Quando você fizer logon no portal do Gerenciador de processos, o portal abrirá em uma página específica. Inicialmente, suas permissões determinam que página será aberta. Porém, é possível definir uma página diferente para abertura quando você fizer logon. Esta página não tem que ser a que é rotulada como página **Início**.

Consulte “Como abrir o Gerenciador de processos” na página 411.

Para definir sua página de abertura

1. No portal do Gerenciador de processos, abra a página que deseja tornar sua home page.
2. Na parte inferior da janela do portal, clique em **Criar home page**.

Símbolos no Gerenciador de processos

O Gerenciador de processos tem diversos símbolos que representam ações diferentes. Você pode não ser capaz de ver alguns dos símbolos com base em seu nível de permissão. Todos os símbolos estão disponíveis para usuários administradores.

Consulte “Sobre o Gerenciador de processos” na página 411.

Tabela 16-2 Símbolos no Gerenciador de processos

Símbolo	Descrição
	Oculta ou exibe o conteúdo dentro de uma Web part.
	Pratica uma ação. Quando você clicar neste símbolo, terá opções adicionais, como editar, excluir ou adicionar novo.
	Pratica uma ação, pesquisa e muda relatórios, respectivamente. Estes três símbolos aparecem frequentemente em conjunto. Consulte “Opções para personalizar uma lista da página do Gerenciador de processos” na página 457.
	Adiciona um novo item à lista.
	Adiciona um novo item para referência à lista, tal como um relatório.

Símbolo	Descrição
	Adiciona uma categoria ou uma divisão nova para a lista, tal como uma categoria do relatório.
	Inicia um item do catálogo de serviços.

Sobre a página de exibição de processos

Essa página permite exibir e trabalhar com uma tarefa ou um processo em execução do fluxo de trabalho. As páginas de exibição de processos exibem sempre algumas informações gerais sobre um processo. Essas páginas geralmente também incluem as ações que você pode tomar. A página de exibição de processos é uma das páginas mais importantes no Gerenciador de processos

A página de exibição de processos aparecerá quando um usuário clicar em um link para um processo em execução no Gerenciador de processos. Os usuários normalmente acessam esse link na lista de tarefas na guia **Fluxo de trabalho**. Usuários também podem acessar esse link na lista de processos ou em um relatório.

Consulte “Sobre a guia Workflow” na página 462.

Consulte “Como exibir uma tarefa ou processo no Gerenciador de processos” na página 464.

Um fluxo de trabalho publicado pode ter uma página de exibição de processos se o processo for configurado como um processo e se o processo for publicado no Gerenciador de processos.

Consulte “Como configurar a integração da tarefa de fluxo de trabalho entre o Workflow Designer e o Gerenciador de processos” na página 465.

A página de exibição de processos exibe informações sobre como um processo é configurado. Usando determinados componentes especiais (tais como o componente **Set Process State/Status**) em seu processo, é possível comunicar as informações do processo ao Gerenciador de processos. Essas informações do processo (tal como o status do processo) aparecem na página de exibição de processos.

Você pode configurar um projeto do fluxo de trabalho de modo que sua página de exibição de processos exiba o histórico do processo que identifica o que foi feito nele. Você também pode configurar o projeto de modo que a página de exibição de processos exiba as ações e as permissões que são associadas ao processo.

Em uma página de exibição de processos, os metadados do processo aparecem na seção superior. A descrição e o histórico de processo aparecem sob os

metadados no lado esquerdo. Todas essas informações podem vir de várias fontes dentro do processo. Por exemplo, a descrição pode vir de uma caixa de texto em um formulário da Web que um usuário preencheu. Um desenvolvedor também pode embutir em código a descrição. Os componentes do processo no Workflow Designer identificam de onde essas informações vêm.

O lado direito de uma página de exibição de processos contém geralmente ações diversas. O **Seletor de páginas** permite escolher de todos os layouts de páginas de exibição de processos que estão disponíveis. **Outras ações** são listadas no seletor de páginas. Nesse caso, apenas a ação de resposta está disponível para o usuário.

Tabela 16-3 Seções padrão na página **Processar exibição**

Seção	Descrição
Seção superior (sem rótulo)	Fornece uma exibição rápida dos detalhes e das estatísticas da tarefa. Essa seção contém também os seguintes links de ação: ■ **Atualizar** ■ **Adicionar comentário** Abre a caixa de diálogo **Adicionar comentário ao processo**. ■ **Editar processo** Abre a caixa de diálogo **Editar processo**, que permite editar alguns dos detalhes do processo que aparecem na seção superior.
Select page	Permite alternar entre **Exibição completa de processos** e **Exibição básica de processos**.
Abrir chat sobre o processo	Permite iniciar uma conversa por software de mensagens instantâneas com um contato do processo ou outro trabalhador. A função de chat fornece uma configuração em tempo real em que executar a solução de problemas.
Descrição	(Somente leitura) Exibe a descrição que foi digitada durante a criação inicial da tarefa.
Documentos	Exibe todos os documentos que foram anexados ao processo ou à tarefa e permite anexar documentos adicionais.
Histórico	Exibe um registro de cada ação que ocorreu dentro do processo. Por exemplo, um registro pode representar uma mudança do status, uma tarefa ou um comentário do usuário. Dentro da seção **Histórico**, é possível exibir as informações sobre cada registro.

Seção	Descrição
Ações	Lista as ações que você pode tomar para trabalhar eficazmente com a tarefa. As ações que aparecem dependem do tipo de tarefa que você abre. Por exemplo, quando um técnico do suporte abrir um chamado de incidente, as ações disponíveis incluirão a resolução do incidente, o encaminhamento do incidente e a sugestão de uma resolução de autosserviço. Algumas das ações são comuns a todas as tarefas. Por exemplo, a maioria dos tipos de tarefas permite enviar um e-mail ou procurar na base de conhecimento.

Sobre tipos de documentos

Os tipos de documentos são categorias que ajudam a classificar documentos.

Os tipos de documentos são uma lista de tipos de documentos que foram transferidos por upload para o portal. Por padrão, quando você faz upload de um documento cujo tipo não esteja registrado, o documento é adicionado automaticamente à lista de tipos de documentos.

Consulte “Como trabalhar com tipos de documentos” na página 514.

Ações na página de exibição de processos

Em uma página de exibição de processos com uma configuração padrão, **Ações** são mostradas como links nos metadados do processo. Geralmente há um link principal para a ação primária da tarefa (tal como **Responder**) e outros links para ações secundárias.

Algumas ações padrão tais como **Editar** e **Remover tarefas** estão disponíveis em todas as tarefas. Outras ações são definidas nos componentes em seu projeto (geralmente o componente Dialog Workflow). Você pode editar ações ou criar novas ações no editor do componente que é responsável por elas.

Consulte “Sobre a página de exibição de processos” na página 416.

Dependendo de como seu processo estiver configurado, as seguintes ações poderão aparecer em uma página de exibição de processos:

Para editar uma tarefa

1. Na página de exibição de processos, clique em **Editar**.
2. Edite as propriedades para a tarefa.

   Por exemplo, é possível elevar a **Prioridade** ou mudar a **Data limite**.

   Você pode não ser capaz de editar todas as propriedades para a tarefa, dependendo de suas permissões.
3. Clique em **Salvar**.

Para mudar a atribuição de uma tarefa

1. Na página de exibição de processos, clique em **Atribuições**.
2. Selecione o tipo de atribuição (**Usuário**, **Grupo** etc).
3. Defina o usuário a ser atribuído.
4. Defina um intervalo de datas de atribuição.

   Após esse intervalo de datas, a tarefa será atribuída novamente a você, se ainda não estiver concluída.
5. Clique em **Adicionar**.

Para adiar uma tarefa

1. Na página de exibição de processos, clique em **Adiar**.
2. Defina uma data para que a tarefa reapareça em sua lista de tarefas e clique em seguida em **Adiar**.

Para remover uma tarefa

1. Na página de exibição de processos, clique em **Remover tarefas**.
2. Digite uma descrição de porque deseja remover a tarefa e clique em seguida em **Remover**.

Consulte "Como exibir uma tarefa ou processo no Gerenciador de processos" na página 464.

Consulte "Sobre a página Gerenciar páginas" na página 423.

Como definir a página de exibição de processos para abrir outra tarefa automaticamente

Você poderá configurar a página de exibição de processos para abrir outra tarefa automaticamente depois que você concluir uma tarefa. Use esta configuração se

você tiver várias tarefas, mas não quiser retornar à lista de tarefas principal depois que concluir cada tarefa.

Consulte "Sobre a página de exibição de processos" na página 416.

Consulte "Como exibir uma tarefa ou processo no Gerenciador de processos" na página 464.

Você pode configurar a página de exibição de processos para abrir outra tarefa automaticamente das seguintes maneiras:

Change the URL manually	Com uma página de exibição de processos aberta, é possível mudar o URL de modo que abra a próxima tarefa depois que você terminar a primeira tarefa. Você deverá mudar o URL manualmente sempre que você abrir uma nova página de exibição de processos.
Criar processo que defina novo URL	Você pode criar um processo de fluxo de trabalho que edite o URL da página de exibição de processos de modo que abra outra tarefa depois que você terminar a primeira tarefa.

Para configurar a página de exibição de processos para abrir outra tarefa automaticamente

1. Abra uma página de exibição de processos no Gerenciador de processos.

   Na lista de tarefas no Gerenciador de processos, clique em uma tarefa para abrir uma página de exibição de processos. (A tarefa em que você clicar deverá ser parte de um processo que suporte as páginas de exibição de processos.)

2. No URL da página de exibição de processos, após **TaskID**, adicione esta expressão ao final do URL: **&SuggestNextProcessID=1**.

   Se sua página de exibição de processos não tiver uma barra de URL, mude as configurações de seu navegador para que seja aberto em uma nova guia.

3. Após mudar o URL, pressione **Enter** para recarregar a página com o URL correto.

4. Conclua a tarefa como usual.

   Após concluir a tarefa, uma caixa de diálogo aparecerá para redirecioná-lo para a próxima tarefa. Se você fechar a página de exibição de processos e abrir outra, será necessário mudar o URL novamente.

Sobre a nuvem de marca

A nuvem de marca permite marcar documentos para filtrar essa marca mais tarde. Quando você adiciona um documento, é possível adicionar uma lista de marcas separadas por vírgula. Na guia **Documentos** do Gerenciador de processos, há uma Web part **Tags Cloud** que mostra uma lista dessas marcas. Você pode clicar sobre uma marca para visualizar todos os documentos que contêm essa marca.

Consulte “Sobre a página Documentos” na página 470.

Consulte “Como adicionar um novo documento (arquivo simples)” na página 473.

Consulte “Como adicionar um novo documento (arquivo avançado)” na página 474.

Capítulo 17

Gerenciamento do portal

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

- Para editar uma Web part em uma página do Gerenciador de processos
- Para compartilhar uma página do Gerenciador de processos
- Como editar uma página do Gerenciador de processos
- Como excluir uma página
- Como mover uma página para cima ou para baixo
- Exportação de uma página
- Para personalizar uma lista da página do Gerenciador de processos
- Opções para personalizar uma lista da página do Gerenciador de processos
- Para mudar o relatório para obter uma lista da página do Gerenciador de processos
- Como fazer upload de plug-ins
- Como adicionar catálogos de Web part
- Como editar e excluir catálogos de Web part

Sobre a página Gerenciar páginas

A página **Gerenciar páginas** está localizada no Gerenciador de processos em **Administrador > Portal > Gerenciar páginas**. Esta página permite controlar as páginas no Gerenciador de processos.

Usuários podem adicionar páginas novas ao Gerenciador de processos que incorporam o conteúdo do Gerenciador de processos, o conteúdo da Web ou de outros servidores. Deixando os usuários projetarem uma hierarquia de páginas, o Gerenciador de processos deixa usuários trabalharem como quiserem em uma estrutura maior do projeto.

Consulte “Sobre as páginas do Gerenciador de processos” na página 412.

Consulte “Sobre como personalizar páginas do Gerenciador de processos” na página 431.

Consulte “Como acessar uma página” na página 430.

Consulte “Como editar uma página do Gerenciador de processos” na página 453.

Consulte “Como excluir uma página” na página 455.

Consulte “Como adicionar uma subpágina” na página 430.

Consulte “Como mover uma página para cima ou para baixo” na página 455.

Consulte “Exportação de uma página” na página 456.

Como adicionar páginas novas do Gerenciador de processos

Você pode criar páginas novas do Gerenciador de processos. As permissões controlam a capacidade de criar as páginas do Gerenciador de processos. A função do administrador tem permissão automaticamente para criar páginas do Gerenciador de processos. Porém, a permissão para criar páginas do Gerenciador de processos pode ser concedida a qualquer usuário ou grupo. A permissão para adicionar páginas do Gerenciador de processos é: Portal.CanAddPages.

Consulte “Sobre a página Gerenciar páginas” na página 423.

Quando você criar uma página nova do Gerenciador de processos, uma guia será adicionada à interface principal do Gerenciador de processos com o título que você atribuir. Você pode usar páginas do Gerenciador de processos como uma unidade organizacional de nível elevado para o conteúdo que é coberto nas subpáginas sob a página do Gerenciador de processos. Você também pode ter um portal de uma página que exiba as informações específicas que você acessa regularmente.

Você pode obter o conteúdo para estas páginas de qualquer fonte que seu sistema puder acessar. Por exemplo, é possível criar uma página do Gerenciador de processos que colete as informações da Web, e em seguida montá-la e exibi-la de uma maneira específica. Você também pode criar uma página do Gerenciador de processos que colete estatísticas de locais diferentes dentro do Gerenciador de processos e as exibir nas subpáginas. O layout e o conteúdo destas páginas são de sua escolha.

O conteúdo da página nova do Gerenciador de processos é semelhante ao tipo padrão de página que você seleciona. Porém, esta página pode ser personalizada especificamente para seus requisitos.

Para criar uma página nova do Gerenciador de processos

1. No portal do Gerenciador de processos, na lista suspensa **Ações do site**, clique em **Adicionar página raiz** ou em **Adicionar subpágina**.
2. No **Assistente de Nova página: Na página Etapa 1**, clique no tipo de página e clique em seguida em **Avançar**.

Biblioteca de documentos	Contém os arquivos de documento (arquivos tais como os documentos de texto ou gráficos que você pode manualmente recuperar do Gerenciador de processos ou usar em seus projetos do fluxo de trabalho). Uma página da biblioteca de documentos é geralmente um subconjunto da página raiz **Documentos** no Gerenciador de processos.
Artigos (diário)	Um artigo que permite digitar texto regularmente. Este artigo pode ser para uso pessoal ou de processo (ou uma combinação dos dois).
Wiki (Bloco de Notas)	Cria uma wiki semelhante àquelas no módulo de artigos. Porém, a wiki é específica para seu uso (ou compartilhada com aqueles com quem você escolhe compartilhar).
Perguntas frequentes	Cria uma página de Perguntas frequentes semelhante àquelas no módulo de artigos. Porém, a página é específica para seu uso (ou compartilhada com aqueles com quem você escolhe compartilhar).
Discussão	Cria um fórum de discussão que você pode compartilhar.
Biblioteca de formulários	Contém os formulários. Esses formulários são geralmente um subconjunto das formas no sistema maior do Gerenciador de processos.
Web part	Contém o conteúdo que você define no formato HTML ou que é coletado da Web.
Agregador de sites	Contém o conteúdo da Web que é coletado de uma ou mais fontes e é exibido como uma única unidade.
Espaço reservado do menu	Adiciona um item de menu que não tenha nenhuma página com a qual é associado.

3 Para a biblioteca de documentos, os artigos, o wiki, as Perguntas frequentes, a discussão, a biblioteca de formulários e os tipos de página de espaço reservado do menu fazem o seguinte:

- Digite o nome da página raiz.
- Clique em **Criar página**.

4 Para páginas da Web part, digite as informações na página.

Consulte “Página Adicionar página” na página 426.

5 Para páginas do Agregador de sites, digite as informações na página.

Consulte “Assistente de Nova página: Etapa 2 página” na página 428.

Página Adicionar página

Essa página permite definir uma página nova no portal do Gerenciador de processos. Ela aparecerá quando você adicionar uma página nova do Gerenciador de processos na Web part.

Consulte “Como adicionar páginas novas do Gerenciador de processos” na página 424.

Consulte “Sobre a página Gerenciar páginas” na página 423.

Tabela 17-1 Opções na página Adicionar página

Opção	Descrição
Nome do menu	O texto que aparece no menu para a página, independentemente de onde aparece na hierarquia do menu. Este campo é necessário.
Descrição	Uma descrição opcional da página que aparece apenas na tela da administração da página. É usada como uma referência para gerenciar as páginas do Gerenciador de processos.
Incluir no menu	Inclui a página no menu que você especificou. Se você não marcar esta caixa de seleção, não haverá nenhum caminho no menu para a página. Não marcar esta caixa de seleção se desejar criar uma página que possa apenas ser vinculada através do conteúdo personalizado em outra página.
É página móvel	Ativa a página para que seja acessível por um dispositivo móvel. Consulte “Sobre o Gerenciador de processos móvel” na página 576.

Opção	Descrição
Página de modelo	Seleciona a página de modelo que você deseja usar para a página do Gerenciador de processos. A página de modelo especifica o número de zonas que você adiciona à página do Gerenciador de processos. Cada página do Gerenciador de processos é composta de Web parts, e a página de modelo determina o tamanho e o número de Web parts na página. Cada entrada na lista suspensa da página de modelo tem um número de percentagem. Este número indica em quantas Web parts a página é dividida e o tamanho daquelas partes. Para criar uma única Web part, escolha a opção 100%. Uma página de modelo “100%/66%/33%" divide a página em dois. A parte superior toma a metade da página e a metade inferior é dividida em duas subpartes. Uma subparte é de 66%, e a outra subparte é de 33% da página. Esta divisão permite escolher o layout da página que melhor cumpre seus requisitos de página. Você também pode especificar URLs para ajuda e páginas de imagem na janela **Edição da página do portal**, assim como definir todos os parâmetros que você quiser. As duas caixas de seleção mais recentes indicam se a página será ativada quando você a salvar e se é para permitir a usuários personalizar a página. Este campo é necessário.
URL de ajuda	Inclui um URL para uma página separada que você criou e que tem conteúdo de ajuda. Se você adicionar um URL de ajuda à página, você obterá um link de ajuda na barra do rodapé. Este link permite fornecer ajuda contextual para uma página.
Image URL	O caminho para a imagem do ícone para o menu principal.
Parâmetros padrão	Uma string padrão da consulta do URL para a página.
Ativado	Ativará a página quando você a salvar. Este campo é necessário.
Permitir personalização do usuário	Permite aos usuários personalizar mais a página do Gerenciador de processos.
Adicionar nova permissão	Adiciona as permissões para a página do Gerenciador de processos.

Assistente de Nova página: Etapa 2 página

Essa página permite definir uma página nova do agregador de sites no portal do Gerenciador de processos. Ela aparecerá quando você adicionar uma página nova do Gerenciador de processos ao agregador de sites.

Consulte "Como adicionar páginas novas do Gerenciador de processos" na página 424.

Tabela 17-2 Opções no Assistente de Nova página: Etapa 2 página

Opção	Descrição
Nome da página	O nome para esta página.
URL	O URL para esta página.
Sessão de passagem	O ID da sessão que essa página passa.
Endereço de e-mail de passagem	O endereço de e-mail que essa página passa.

Exibição das configurações de uma página

Em Gerenciador de processos, em **Administrador > Portal > Gerenciar páginas**, é possível exibir as configurações de uma página.

Consulte "Sobre as páginas do Gerenciador de processos" na página 412.

Para exibir as configurações de uma página

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Portal > Gerenciar páginas**.
2. Em **Lista de páginas**, clique em uma página.

   As configurações da página aparecem na página direita.

Adição de uma página raiz

No Gerenciador de processos, em **Administrador > Portal > Gerenciar páginas**, é possível adicionar uma página raiz.

As páginas raiz aparecem como guias no Gerenciador de processos (como **Fluxo de trabalho** e **Relatórios**).

Consulte "Sobre as páginas do Gerenciador de processos" na página 412.

Para adicionar uma página raiz

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Portal > Gerenciar páginas**.
2. Na **Lista de páginas**, clique no símbolo de **Adicionar página raiz**(o sinal positivo verde).
3. Na caixa de diálogo **Adicionar página raiz**, digite as seguintes informações:

Nome do menu	O nome da página raiz. Este nome aparece na barra principal da guia do portal.
Descrição	Uma descrição da função da página.
Incluir no menu	Define se a página raiz aparece na barra da guia.
Página de modelo	Define como as seções de sua página são organizadas. As percentagens se referem à percentagem na página que uma seção é estendida.
URL de ajuda	Um URL para o link **Ajuda** na barra inferior da página.
URL da imagem	Um URL da imagem da página.
Parâmetros padrão	Os parâmetros padrão da página de controle de dados.
Ativado	Define se a página está ativada.
Permitir personalização do usuário	Define se os usuários podem personalizar a página.
Esta é uma página de exibição de processos	Define se esta página funcionará como uma página de exibição de processos.

4. Clique em **Permissões** para definir quais usuários podem acessar a página.
5. Defina o tipo de permissão (usuário, grupo, organização, permissão) e em seguida clique em **Selecionar**.
6. Procure pelo usuário, grupo, organização ou permissão para receber a permissão.
7. Clique nas permissões que deseja adicionar.

   Quando a permissão tiver um X vermelho, ela não será concedida. Quando tiver uma marca de verificação verde, ela será concedida. (Você também pode clicar em **Permitir tudo**, **Negar tudo** ou **Herdar tudo**.)
8. Clique em **Adicionar**.
9. Quando tiver terminado de adicionar permissões, clique em **Salvar**.

Importação de uma página

No Gerenciador de processos, em **Administrador > Portal > Gerenciar páginas**, é possível importar uma página.

Consulte "Sobre as páginas do Gerenciador de processos" na página 412.

Para importar uma página

1 No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Portal > Gerenciar páginas**.

2 Na **Lista de páginas**, clique no símbolo de **Importar página**(a página com o sinal positivo verde).

3 Digite as seguintes informações para a página:

Selecionar arquivo	O arquivo da página da Web que você deseja importar.
Página existente	Define como o Gerenciador de processos controlará a página importada se existir uma página duplicada.

Como acessar uma página

Na página **Gerenciar páginas** do Gerenciador de processos, você pode acessar diretamente as páginas existentes. A página **Gerenciar páginas** está localizada em **Administrador > Portal > Gerenciar páginas**.

Consulte "Guia Administrador " na página 566.

Consulte "Sobre a página Gerenciar páginas" na página 423.

Para acessar diretamente uma página

1 No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Portal > Gerenciar páginas**.

2 No painel esquerdo, selecione a página que deseja acessar.

3 No painel direito, clique em **Ir para página**.

Como adicionar uma subpágina

Você pode adicionar uma subpágina a uma página existente na página **Gerenciar páginas** do Gerenciador de processos. As páginas do Gerenciador de processos são acessadas clicando-se no nome de módulo (tal como **Documentos**). As subpáginas são acessadas clicando-se em uma subguia em um módulo.

Você pode criar subpáginas para uma subpágina, que permite uma granularidade maior das informações.

Consulte “Sobre a página Gerenciar páginas” na página 423.

Para adicionar uma subpágina

1. No portal do Gerenciador de processos, selecione o módulo para o qual deseja adicionar uma subpágina.
2. Selecione **Ações do site > Adicionar subpágina**.
3. Siga as etapas para adicionar uma página raiz.

   Consulte “Como adicionar páginas novas do Gerenciador de processos” na página 424.

Sobre como personalizar páginas do Gerenciador de processos

O portal do **Gerenciador de processos** é composto de páginas das quais todas as atividades do Gerenciador de processos são executadas. As páginas do Gerenciador de processos podem ser personalizadas para atender aos requisitos específicos da sua organização.

Os administradores podem executar todas as ações de personalização e dar permissões de personalização para outros usuários do Gerenciador de processos. Os usuários não administradores têm normalmente menos opções para personalizar páginas do Gerenciador de processos.

Consulte “Para ativar a personalização de uma página do Gerenciador de processos” na página 432.

Consulte “Sobre a página Gerenciar páginas” na página 423.

Personalizar páginas do Gerenciador de processos consiste nas seguintes ações:

- Adicionar e excluir páginas.
- Especificar que páginas podem ser personalizadas.
- Adicionar, editar e excluir as Web parts que aparecem em uma página.
- Compartilhar páginas com outros usuários.

Consulte “Para personalizar uma página do Gerenciador de processos (administrador)” na página 433.

Consulte “Para personalizar suas páginas do Gerenciador de processos (usuário que não seja o administrador)” na página 433.

Para ativar a personalização de uma página do Gerenciador de processos

Antes que qualquer um possa personalizar uma página do Gerenciador de processos, o administrador deve ativar essa página para personalização. Ativar uma página para personalização consiste em definir os privilégios e as permissões apropriados.

Consulte “Sobre como personalizar páginas do Gerenciador de processos” na página 431.

Consulte “Sobre a página Gerenciar páginas” na página 423.

Tabela 17-3 Processo para permitir a personalização de uma página do Gerenciador de processos

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Configurar privilégios de personalização para um usuário ou grupo.	A configuração de privilégios para grupos é **Portal.PersonalCustomization**. A configuração de privilégios para usuários é **PersonalCustomization**, que está sob a categoria do portal. Consulte “Sobre permissões no Gerenciador de processos” na página 545.
Etapa 2	Configurar permissões de personalização na página.	Para cada página, configure permissões para adicionar, editar ou excluir a página. Na guia **Administrador**, em **Portal > Gerenciar páginas**, é possível editar a página para permitir sua personalização da seguinte forma: ■ A configuração **Permitir personalização do usuário** ativa a opção **Modificar minha página** na página do Gerenciador de processos. Esta opção deixa um usuário editar sua própria página sem afetar essa página para outros usuários. ■ As configurações **Permissões** da página permitem a usuários, grupos, organizações ou grupos de permissão exibir, editar ou excluir a página. Consulte “Sobre a página Gerenciar páginas” na página 423.

Para personalizar uma página do Gerenciador de processos (administrador)

Por padrão, o administrador pode personalizar qualquer página do Gerenciador de processos que possa ser personalizada.

Consulte "Sobre como personalizar páginas do Gerenciador de processos" na página 431.

Consulte "Sobre a página Gerenciar páginas" na página 423.

Para personalizar uma página do Gerenciador de processos

1. No portal do Gerenciador de processos, acesse a página a personalizar.
2. Na parte superior direita da página, na lista suspensa **Ações do site**, selecione uma ação para executar.

   Consulte "Opções na lista suspensa Ações do site " na página 448.
3. Quando você terminar a personalização, será possível fechar a página.

Para personalizar suas páginas do Gerenciador de processos (usuário que não seja o administrador)

Você pode personalizar algumas de suas páginas do Gerenciador de processos se você tiver permissão para fazer isso.

Consulte "Sobre como personalizar páginas do Gerenciador de processos" na página 431.

Consulte "Sobre a página Gerenciar páginas" na página 423.

Antes que um usuário possa personalizar uma página do Gerenciador de processos, o administrador deve ativar essa página para personalização.

Para personalizar uma página do Gerenciador de processos

1. No portal **Gerenciador de processos**, vá para a página a ser personalizada.
2. Do lado direito superior da página, na lista suspensa **Ações do site**, selecione uma das seguintes opções:

Modificar página **Modificar minha página**	Permite adicionar, editar e excluir as Web parts que estão na página. A opção **Modificar página** muda a página para todos que têm acesso a ela. A opção **Modificar minha página** muda sua versão da página apenas. Consulte "Para adicionar uma Web part a uma página do Gerenciador de processos" na página 450. Consulte "Para editar uma Web part em uma página do Gerenciador de processos" na página 451.
Redefinir para padrão	Descarta todas as mudanças que você fez na página do Gerenciador de processos e as reverte à sua configuração original.
como compartilhar página	Permite especificar um usuário, um grupo, uma organização ou um grupo de permissão que possam exibir sua versão personalizada da página do Gerenciador de processos. Consulte "Para compartilhar uma página do Gerenciador de processos" na página 452.

Essa lista suspensa aparece apenas nas páginas que você tem permissão para personalizar. As opções que estão disponíveis dependem de suas permissões.

Consulte "Opções na lista suspensa Ações do site " na página 448.

3. Quando você terminar a personalização, será possível fechar a página.

Configurações mestre do Gerenciador de processos

As configurações do Gerenciador de processos podem ser alteradas no portal em **Administrador > Portal > Configurações mestre**. As configurações aparecem sob uma série de cabeçalhos. Para expandir qualquer cabeçalho e ver os detalhes abaixo dele, clique sobre a seta azul à esquerda do nome do cabeçalho. Por padrão, as configurações de Gerenciamento de conta serão expandidas quando você entrar nessa página.

Consulte "Sobre as configurações mestre do portal do Gerenciador de processos" na página 447.

Consulte "Edição das configurações mestre do portal do Gerenciador de processos" na página 447.

As configurações do Gerenciamento de conta são usadas para controlar as informações que são necessárias para novos usuários e como os usuários são controlados.

Tabela 17-4 Gerenciamento de conta

Como definir nome	Descrição
Permissões padrão	O conjunto de permissões que são dadas a um novo usuário por padrão. O administrador pode sobrepor essas permissões. Quando você clicar em **Selecionar permissões**, uma janela aparecerá e listará as permissões disponíveis. Você pode optar diretamente desta lista.
Grupos padrão	Os grupos para os quais o usuário é atribuído. Você pode optar dos grupos disponíveis quando você clicar em **Selecionar grupos**.
Organizações padrão	Organizações para as quais o usuário é atribuído se não especificado ou sobreposto. As organizações existentes podem ser vistas quando você clicar em **Selecionar organizações**.
Todos dos grupos de usuários	O grupo de usuários para os quais o usuário é atribuído. Você pode optar dos grupos disponíveis quando você clicar em **Selecionar grupos**.
Meses de expiração da senha	O número de meses antes de as senhas de usuário terem de ser alteradas. As senhas podem ser alteradas antes desse período, mas os usuários serão forçados a alterar as senhas após esse número de meses.
Dias de expiração da senha	O número de dias a serem adicionados aos meses antes que as senhas de usuário devam ser alteradas. As senhas podem ser alteradas antes desse período, mas os usuários serão forçados a alterar as senhas após esse número de dias e meses.
Número de telefone necessário	Força o usuário a fornecer seu número de telefone.
Nome necessário	Força o usuário a fornecer seu primeiro nome.
Sobrenome necessário	Força o usuário a fornecer seu sobrenome.
Endereço necessário	Força o usuário a fornecer seu endereço.

Como definir nome	Descrição
Cidade necessária	Força o usuário a fornecer sua cidade.
Estado necessário	Força o usuário a fornecer seu estado ou província.
CEP necessário	Força o usuário a fornecer seu CEP.
País necessário	Força o usuário a fornecer seu país.
Dica da senha necessária	Força o usuário a escolher uma senha e preencher uma dica para a senha.
Pares de valores chave necessários	Especifica os valores que o usuário deve fornecer que não foram especificados ainda.
Pares de valores chave opcionais	Valores que o usuário pode escolher preencher.
E-mail para registro de falha	O endereço de e-mail para o qual as notificações de uma tentativa de registro com falhas são enviadas.
Link do e-mail de registro de falha	O endereço de e-mail que aparecerá na tela para um usuário solicitando atenção quando uma tentativa de registro não for concluída corretamente.
Primeira página de usuários	A página à qual o usuário é dirigido quando fizer logon.
Link da primeira página de usuários	O texto do link que é exibido na página do logon para dirigir um usuário à sua primeira página.
Respostas de segurança mínima	O número mínimo de respostas necessárias (caso haja) para perguntas de segurança. Se ajustado para zero, nenhuma resposta de segurança será necessária.
Pergunta de segurança 1	A primeira pergunta de segurança a ser feita.
Pergunta de segurança 2	A segunda pergunta de segurança a ser feita.
Pergunta de segurança 3	A terceira pergunta de segurança a ser feita.
Pergunta de segurança 4	A quarta pergunta de segurança a ser feita.
Pergunta de segurança 5	A quinta pergunta de segurança a ser feita.
Grupo de permissão de contato	O grupo que um usuário deve contatar para os pedidos que envolvam permissões.
Criar contato para novos usuários	Cria um novo contato para um usuário que se registra.
Forçar padrão de redefinição de senha	Define os períodos de redefinição de senha para valores padrão para todos os usuários.

Como definir nome	Descrição
Tempo limite da sessão (dias)	Número de dias para que a sessão atinja o tempo limite. Após esse número de dias, o usuário precisará fazer logon para acessar o Gerenciador de processos.

Tabela 17-5 Gerenciamento de aplicativos

Como definir nome	Descrição
DocID ServiceLauncher	O ID do documento se um iniciador de serviço for usado.
DocID LBStudio	O ID do documento para LBStudio.
RootCategoryID do documento do aplicativo	O ID da categoria raiz para o aplicativo.
Atribuir grupo a categoria do documento do aplicativo	O nome de grupo que é usado para qualquer categoria de documento do aplicativo a ser adicionado ao sistema.
Atribuir permissões a categoria do documento dos aplicativos	As permissões que são atribuídas a qualquer categoria do documento do aplicativo a serem adicionadas ao sistema.
ID da categoria raiz dos serviços	O ID da categoria raiz de todos os serviços.
Duração do bloqueio do arquivo	Quantidade de tempo, em minutos, que o bloqueio de um arquivo é mantido.
Servidor padrão de publicação	O URL ou endereço IP do servidor de publicação.
Permissão padrão do serviço de diretório	O usuário das permissões (por padrão) para serviços de diretório.

As configurações de Artigos permitem configurar entradas de artigo e de BBS.

Tabela 17-6 Artigos

Como definir nome	Descrição
Número das entradas mais recentes para mostrar na lista	Um valor numérico que mostra o número máximo de entradas do artigo que são retidas na lista na página principal.
Prefixo do número do artigo	O prefixo que é anexado no início do número do artigo.
Prefixo do número de entrada do artigo	O prefixo que é anexado no início do número da entrada.

Como definir nome	Descrição
Categoria de imagem capturada	A categoria padrão que é usada para as imagens que são enviadas do Screen Capture Utility.
Data final de entrada de BBS	O número de dias que a entrada do BBS tem antes de ser terminada. Essa configuração é baseada na data de criação do BBS.
Cor fraca de prioridade da entrada de BBS	A cor de prioridade fraca para a entrada de BBS.
Cor média de prioridade da entrada de BBS	A cor de prioridade média para a entrada de BBS.
High Color de prioridade da entrada de BBS	A cor de prioridade alta para a entrada de BBS.
Cor de emergência da prioridade da entrada de BBS	A cor de prioridade de emergência para a entrada de BBS.
Ocultar artigos recentes	Oculta ou mostra os artigos recentes da Web part.

As configurações de chat permitem controlar a função de chat no Gerenciador de processos.

Tabela 17-7 Chat

Como definir nome	Descrição
Horário de retenção da mensagem (dias)	Define quanto tempo (em dias) que uma mensagem de chat é armazenada no Exchange.
Horário de expiração da pulsação da mensagem (minutos)	Define quanto tempo um usuário permanece ativo sem enviar uma mensagem.
Exibir chat em janela virtual	Define se a tela do chat abre como uma janela virtual ou uma janela regular.

As configurações de personalização permitem controlar a aparência do site do Gerenciador de processos.

Tabela 17-8 Personalização

Como definir nome	Descrição
Conteúdo da Home Page	O URL do site da home page. Esse URL pode ser um endereço absoluto ou um endereço relativo.

Como definir nome	Descrição
URL do logotipo	O URL de qualquer logotipo a ser exibido no site. A opção Selecionar permite procurar um logotipo no sistema de arquivos.
Editar página no cabeçalho	Exibe um link que permite que a página seja editada.
Exibir breadcrumbs	Exibe o rastreamento das páginas para o local atual relativo à home page.
Exibir menu secundário	Faz com que um menu suspenso apareça quando o usuário passa o cursor sobre um símbolo de seção na parte superior da página.
Exibir link da conta no cabeçalho	O link da conta é exibido no cabeçalho da página do Gerenciador de processos.
Exibir link de suporte no rodapé	O link de suporte é exibido no rodapé da página do Gerenciador de processos.

As configurações do Gerenciamento de documentos permitem controlar o gerenciamento de documentos.

Tabela 17-9 Gerenciamento de documentos

Como definir nome	Descrição
ID da categoria órfã	Uma string que é atribuída a quaisquer categorias órfãs.
Fazer o download da máscara de nome do documento	A máscara de formatação que é usada para qualquer documento que os usuários podem obter por download.
Adição de tipo de documento silencioso	Adiciona um tipo a novos documentos.
Compactação padrão para novo tipo de documento	Usa a compactação em qualquer novo documento.
ID da categoria raiz de projetos	O ID da categoria padrão para qualquer raiz de algum novo projeto.
Máximo de categorias a exibir na árvore de documentos	Número máximo de categorias que podem estar em uma estrutura de árvore.
Exibir categorias de procura	Exibe as categorias a serem procuradas.
Exibir categorias de pesquisa	Exibe as categorias a serem examinadas quando uma pesquisa for executada.

Como definir nome	Descrição
Recurso de check-out ativado	Permite que os usuários bloqueiem arquivos no repositório do documento.
Checkout Lasts(days)	Número de dias que um arquivo pode ser bloqueado no repositório do documento. Após esse número de dias, o arquivo torna-se disponível para outros usuários para edição.
Ocultar documentos recentes	Se esta configuração estiver marcada, a pasta Documentos recentes não será exibida no Painel Procurar na janela Documentos.
Ocultar documentos órfãos	Se esta configuração estiver marcada, a pasta Documentos órfãos não será exibida no Painel Procurar na janela Documentos. Os documentos órfãos são os documentos que não pertencem a uma categoria.

Tabela 17-10 Configurações de e-mail

Como definir nome	Descrição
Servidor SMTP	O servidor SMTP que o Gerenciador de processos usa.
Porta SMTP	A porta SMTP
E-mail do administrador	O endereço que recebe e-mails da administração.

As configurações **Usuários não conectados** controlam como os usuários que não estão conectados ao site do Gerenciador de processos são controlados quando visitam. Essas configurações incluem a capacidade de bloquear o acesso a todos os usuários que não fazem logon ou permitir que tais usuários executem algumas funções.

Se o site forçar todos os usuários que o visitam a fazer logon, a opção **Permitir usuários não conectados** deverá ser limpa. Todas as outras configurações nessa seção serão ignoradas quando essa opção não estiver selecionada.

Tabela 17-11 Usuários não conectados

Como definir nome	Descrição
Permitir usuários não conectados	Deixa os usuários acessarem o site sem fazer logon. Se essa configuração não estiver selecionada, os usuários deverão fazer logon para executar todas as ações no site.

Como definir nome	Descrição
ID de usuário não conectado	O ID do usuário para usuários não conectados. Todos os usuários devem ter um logon funcionando para executar todas as ações no site, mesmo se não forem usuários conectados de forma legítima. Essa opção deixa um usuário que não fez logon empregar um logon enquanto estiver no site. Geralmente, essa opção é um logon com direitos restritos, tais como uma conta de convidado.
Senha de não conectado	A senha que é vinculada ao ID do **Usuário não conectado** para permitir aos visitantes no site acesso a algumas funções.
Exibir controle de login no cabeçalho	Exibe o nome de logon do usuário no cabeçalho do site. Se não selecionado, o nome de usuário será suprimido.
Exibir link para logon no cabeçalho	Exibirá um link do logon no cabeçalho da página se o visitante não fizer logon. Se não selecionado, nenhum link do logon será exibido.
Exibir a opção Lembrar-me no cabeçalho	Cria o link Lembrar-me que grava um cookie para o computador do usuário que aparece no cabeçalho. Se esta opção não for selecionada, não haverá nenhuma capacidade de lembrar o nome de logon.

As configurações de notificação permitem definir o URL da home page para o site do Gerenciador de processos, assim como os locais dos plug-ins.

Tabela 17-12 Notificações

Como definir nome	Descrição
URL do local global de serviço	O URL ou endereço IP do site.
Obter URL de base do Gerenciador de processos através de solicitação	Se essa configuração for marcada, o URL de base do Gerenciador de processos será recuperada do pedido de HTTP. Essa configuração será usada se você expuser o Gerenciador de processos em vários URL. Essa configuração permite redirecionar para seu URL voltado ao público na configuração **URL de base do Gerenciador de processos**.
URL de base do Gerenciador de processos	O URL voltado ao público do Gerenciador de processos.
Plug-in de contas	O local dos plug-ins das contas.

Como definir nome	Descrição
Plug-in de projetos	O local dos plug-ins dos projetos.
Plug-in de documentos	O local dos plug-ins dos documentos.
Plug-in de fluxo de trabalho	O local dos plug-ins do fluxo de trabalho.
Plug-in de discussões	O local dos plug-ins das discussões.
Plug-in de calendário	O local dos plug-ins do calendário.
Plug-in de artigos	O local dos plug-ins dos artigos.
Plug-in de chat	O local dos plug-ins de chats.

As configurações do Active Directory do Gerenciador de processos gerenciam como o Gerenciador de processos interage com o Active Directory.

Tabela 17-13 Configurações do Active Directory do Gerenciador de processos

Como definir nome	Descrição
Autenticação do Active Directory	Configura o Gerenciador de processos para usar a autenticação do Active Directory.
Processar alterações no AD usando o fluxo de trabalho	Não disponível.
Intervalo no processo de sincronização do AD (em minutos)	Define o intervalo entre execuções do processo de sincronização do Active Directory.
Horário do processo de sincronização do AD	Define o período do dia quando a sincronização do Active Directory é executada para adicionar novos usuários e fazer mudanças em usuários existentes.
Ignorar usuários do AD (separado por vírgula)	Lista os usuários do Gerenciador de processos a ignorar quando o processo de sincronização é executado.
Sincronizar somente usuários	Deixa de fora grupos do Active Directory. Você pode usar essa opção se quiser definir ou atribuir grupos dentro do Gerenciador de processos, mas ainda obterá usuários do Active Directory.

As configurações de eventos do Gerenciador de processos ativam/desativam notificações de eventos. Publique os processos apropriados de ouvinte do evento para poder usar notificações do evento.

Tabela 17-14 Eventos do Gerenciador de processos

Configurações da notificação do evento	Ativa ou desativa todas as notificações do evento. Se desejar usar notificações do evento, faça o seguinte, em ordem: ■ Abra os processos de notificação do evento (localizados em C:\Arquivos de programas\Altiris\Workflow Designer\Designer\Templates). ■ Configure os processos para seu ambiente (mude pelo menos as configurações do servidor de e-mail). ■ Publique o processo. ■ Ative as notificações apropriadas do evento sob esse cabeçalho no Gerenciador de processos.

As configurações do Gerenciador de processos são configurações gerais para o site do Gerenciador de processos.

Tabela 17-15 Configurações do Gerenciador de processos

Como definir nome	Descrição
Link para senha esquecida	Ativa um link para uma página de recuperação de senha. Caso contrário, um usuário que tenha esquecido sua senha precisa se comunicar com um administrador do site para uma redefinição da senha.
Registrar o link de conta	Deixa um novo usuário criar uma conta para este site. Se esta opção não estiver selecionada, apenas o administrador do site poderá adicionar o acesso para novos usuários.
Registrar o URL da conta	O URL da conta de registro.
Ativar a pesquisa de texto completo	Deixa os usuários executar pesquisas com texto completo.
Exibir hora no fuso horário local	Sempre exibe a hora local para o usuário.
Usar tradução	Esta configuração não está disponível.
Notificações	Define se a janela da notificação da tarefa aparece.
Exibir posição de notificação	Permite mudar o local da janela da notificação da tarefa.
Atualizar horário comercial	Atualiza o horário comercial armazenado no aplicativo da bandeja da tarefa no Gerenciador de processos.

Como definir nome	Descrição
URL do link Ajuda	Define o URL para o link de **Ajuda** na parte inferior do Gerenciador de processos.
Exibir link de ajuda	Mostra o link de **Ajuda**.
Ativar bloqueio de projeto no repositório	Permite bloquear o projeto no repositório.

As configurações de otimização permitem controlar o comportamento do Gerenciador de processos.

As configurações do período de retenção do cache e do cache rápido permitem um equilíbrio entre a quantidade de memória que o aplicativo usa para armazenar itens no cache e a memória disponível do computador. Quanto maior for a configuração do período do cache, mais rápido o aplicativo recuperará páginas previamente chamadas, e mais memória física ou espaço em disco será necessário. As configurações padrão são usadas para a maioria dos servidores. Se as cargas pesadas forem esperadas em um sistema com falta da memória, reduzir os períodos do cache pode ajudar a impedir a paginação.

Tabela 17-16 Otimização

Como definir nome	Descrição
Hora de limpeza de cache	Com que frequência o cache é esvaziado (em minutos). Quanto maior o número, maior será o cache, e mais rápido o aplicativo poderá ser percebido.
Hora de Manter objetos	A quantidade de tempo (em minutos) que objetos são mantidos na memória para recuperação rápida.
Hora de objetos de cache rápido	A quantidade de tempo (em minutos) que o cache rápido é para usado para manter objetos na memória.
Hora de limpeza do cache rápido	A quantidade de tempo (em minutos) que o cache rápido é retido antes que seja apagado.

Tabela 17-17 Perfil

Como definir nome	Descrição
Exibir contagem em árvore de perfis	Exibe a contagem na árvore de perfis.
Texto não definido de data da árvore de perfis	O texto que aparece ao final da estrutura de árvore de perfis.

Tabela 17-18 Configurações de relatórios

Como definir nome	Descrição
Processar mensagens de geração de relatórios	Se essa configuração estiver marcada, a integração entre o Gerenciador de processos e os processos do Workflow para captura de mensagens de geração de relatórios será ativada. Consulte "Como configurar a integração da tarefa de fluxo de trabalho entre o Workflow Designer e o Gerenciador de processos" na página 465.
Intervalo de geração de relatórios do processo (segundos)	O intervalo, em segundos, em que a página de exibição de processos recupera as informações atualizadas sobre um processo.
Nome do intercâmbio de mensagens	O nome do intercâmbio de mensagens. O intercâmbio de mensagens é o modo como os processos que são executados no Workflow Server se comunicam com o Gerenciador de processos.
Gravar automaticamente a hora do usuário	Define se o tempo do usuário que é gasto trabalhando em um processo é armazenado no Gerenciador de processos. Qualquer o processo que tiver uma página de exibição de processos pode ter o tempo do usuário gravado automaticamente no Gerenciador de processos.
Sugerir próximo intervalo do ID do processo (em segundos)	Determina o tempo a esperar antes de redirecioná-lo ao próximo processo. Você pode cancelar a contagem regressiva.

As configurações do fluxo de trabalho controlam o comportamento do módulo do fluxo de trabalho.

Tabela 17-19 Configurações do Workflow

Como definir nome	Descrição
Tempo de aluguel da tarefa	A quantidade de tempo, em minutos, que uma tarefa é alugada um o usuário.
Exibir itens alugados na lista de tarefas	Exibe todos os itens alugados na lista de tarefas do usuário.
Tarefas de aluguel	Deixa as tarefas serem alugadas. Se esta opção não estiver selecionada, as tarefas não poderão ser alugadas a um usuário.

Como definir nome	Descrição
Exibir tarefas em nova janela	Deixa que qualquer tarefa que o usuário selecionar seja aberta em uma janela nova; caso contrário, a mesma janela será usada.
Mensagem de erro alugada do Workflow	A string que será exibida a um usuário se houver um problema ao alugar uma tarefa.
Data limite da tarefa de fluxo de trabalho	A data limite para uma tarefa (em dias).
Prazo da tarefa de fluxo de trabalho	O prazo para uma tarefa (em dias).
Exibir tarefas em cores diferentes	Exibe as tarefas em uma cor diferente do restante do texto da tela.
Cor de data limite da tarefa de fluxo de trabalho	A cor (em hexadecimais) para a data limite de uma tarefa.
Cor do prazo da tarefa de fluxo de trabalho	A cor (em hexadecimais) para o prazo de uma tarefa.
Exibir perfis na página de tarefas	Exibe a seção Perfis no painel esquerdo na página de tarefas. Essa configuração permite filtrar sua exibição da tarefa por perfis que você criar.
Exibir pager na página de tarefas	Separará os itens na página de tarefas em páginas se houver um determinado número de itens.
Exibir contagem na página de tarefas	Exibe a contagem na página de tarefas. Essa configuração exige uma consulta adicional.
Preenchimento de número da tarefa de fluxo de trabalho	O número a preencher em cada número da tarefa de fluxo de trabalho. Esta configuração permite manter todos os números da tarefa de fluxo de trabalho no mesmo comprimento.
Prefixo numérico da tarefa de fluxo de trabalho	O prefixo a ser anexado no início de cada número da tarefa de fluxo de trabalho.
Atualizar automaticamente a página de tarefas	Deixa a página que foi selecionada na configuração **Página padrão de tarefas do Workflow** ser atualizada automaticamente. Use essa configuração para páginas de não Ajax se você quiser que elas sejam atualizadas automaticamente. As páginas de Ajax são atualizadas automaticamente.

Como definir nome	Descrição
Tempo de atualização da tarefa	A quantidade de tempo, em milissegundos, em que a página é atualizada para a página de tarefas.

Sobre as configurações mestre do portal do Gerenciador de processos

As configurações mestre do portal do Gerenciador de processos determinam o comportamento do portal e do aplicativo Gerenciador de processos.

Estas configurações mestre são estabelecidas durante a instalação do Gerenciador de processos. Você pode usar as configurações padrão ou pode editá-las conforme a necessidade. A Symantec recomenda que você verifique as configurações para se familiarizar com elas e personalize-as para sua organização.

Consulte “Edição das configurações mestre do portal do Gerenciador de processos” na página 447.

Consulte “Guia Administrador ” na página 566.

Exemplos dos tipos de configurações que você pode mudar são:

- Configurações na seção **Gerenciamento de conta**
  Meses de expiração da senha, **Registrar endereço de e-mail de falha** e **Pergunta de segurança 1**
- Configurações na seção **Configurações do Workflow**
  Data limite da tarefa do Workflow(o padrão é sete dias) e **Prazo da tarefa do Workflow**(o padrão é 14 dias)

Não altere as configurações para URL nem desative caixas de seleção sem compreender por completo as ramificações. Poucas organizações precisam alterar esse tipo de informações.

As configurações mestre do portal são organizadas em seções. Expanda cada seção para ver as configurações que aparecem lá.

Consulte “Página Configurações mestre” na página 574.

Edição das configurações mestre do portal do Gerenciador de processos

As configurações mestre do portal do Gerenciador de processos determinam o comportamento do portal e do aplicativo Gerenciador de processos.

Embora as configurações mestre padrão sejam estabelecidas durante a instalação do aplicativo Gerenciador de processos, é possível editá-las para personalizá-las para sua organização.

Consulte “Sobre as configurações mestre do portal do Gerenciador de processos” na página 447.

Consulte “Guia Administrador ” na página 566.

Não altere as configurações para URL nem desative caixas de seleção sem compreender por completo as ramificações. Poucas organizações precisam alterar esse tipo de informações.

Para editar as configurações mestre do portal do Gerenciador de processos

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Portal > Configurações mestre**.
2. Na página **Configurações mestre** expanda a seção que contém as configurações a editar.
3. Altere as configurações conforme a necessidade.

   Consulte “Página Configurações mestre” na página 574.
4. Continue a expandir e editar seções adicionais conforme a necessidade.
5. Quando você terminar de verificar e editar as configurações, no canto inferior direito da página, clique em **Salvar**.

Opções na lista suspensa Ações do site

A lista suspensa Ações do site contém as opções que estão disponíveis para personalizar uma página do Gerenciador de processos. Essa lista suspensa aparece apenas nas páginas que você tem permissão para personalizar. As opções que estão disponíveis dependem de suas permissões.

Consulte “Sobre a página Gerenciar páginas” na página 423.

As opções que estão disponíveis também dependem do ponto onde você está no processo de edição. Por exemplo, quando você estiver em uma página principal do Gerenciador de processos, a opção **Editar página** não aparecerá na lista suspensa **Ações do site**. Porém, depois que você clicar em **Ações do site > Modificar página** e a página abrir para edição, a opção **Editar página** vai tornar-se disponível.

Tabela 17-20 Opções na lista suspensa **Ações do site**

Opção	Descrição
Adicionar página raiz	Permite adicionar uma nova página do Gerenciador de processos que seja visível do nível superior do portal do Gerenciador de processos. O nome da página aparece na barra da guia na área superior do portal do Gerenciador de processos. Normalmente, os administradores apenas têm permissão para criar novas páginas. Consulte “Como adicionar páginas novas do Gerenciador de processos” na página 424. Consulte “Adição de uma página raiz” na página 428.
Adicionar subpágina	Permite adicionar uma nova subpágina, que esteja em um ou mais níveis sob uma página raiz. Uma subpágina pode aparecer no menu de uma página raiz. Por exemplo, a página **Base de conhecimento** é uma página raiz. Você a abre clicando na guia **Base de conhecimento** no portal do Gerenciador de processos. A página **Discussões** é uma subpágina. Essa página será aberta quando você clicar em **Discussões** na guia **Base de conhecimento**. Normalmente, os administradores apenas têm permissão para criar novas páginas. Consulte “Como adicionar páginas novas do Gerenciador de processos” na página 424. Consulte “Como adicionar uma subpágina” na página 430.
Adicionar Web part	Permite adicionar uma ou mais Web parts à página. As seções em uma página do Gerenciador de processos estão sob a forma de Web parts. Consulte “Para adicionar uma Web part a uma página do Gerenciador de processos” na página 450.
Procurar	Sai do modo de edição e exibe a página com as mudanças que você fez.
Limpar	Exclui todas as Web parts de uma página do Gerenciador de processos. **Aviso:** Essa ação não pode ser desfeita. Tome cuidado quando você selecionar essa opção porque você não será alertado para confirmar essa ação antes que a exclusão ocorra.
Editar definição	Permite configurar definições e privilégios da personalização para a página atual do Gerenciador de processos. Normalmente, os administradores apenas têm permissão para editar definições da página.
Editar página	Permite editar e excluir as Web parts que estão na página. Consulte “Para editar uma Web part em uma página do Gerenciador de processos” na página 451.
Modificar página	Permite adicionar, editar e excluir as Web parts que estão na página. A página é alterada para todos que têm acesso a ela.

Opção	Descrição
Modificar minha página	Permite adicionar, editar e excluir as Web parts que estão na página. Apenas sua página é alterada. Essa opção parece apenas se a página estiver configurada para permiti-lo.
Lista de páginas	(Administrador apenas) Exibe a página **Lista de páginas** que permite configurar permissões de configurações e de personalização para qualquer página do Gerenciador de processos.
Redefinir para padrão	Descarta todas as mudanças que foram feitas na página do Gerenciador de processos e as reverte à sua configuração original.
Compartilhar página	Permite especificar um usuário, um grupo, uma organização ou um grupo de permissão que possam exibir sua versão personalizada de uma página do Gerenciador de processos. Você também pode fornecer permissões adicionais para essa página da seguinte forma: ■ Deixar que outros editem esta página. ■ Forneça permissões para exibir, editar e excluir a um usuário, um grupo, uma organização ou um grupo de permissão específicos. Por exemplo, o administrador personaliza uma página, deixa todos os usuários em um grupo exibi-la e deixa em seguida um usuário específico editar a página. Consulte “Para compartilhar uma página do Gerenciador de processos” na página 452.

Para adicionar uma Web part a uma página do Gerenciador de processos

Muitas páginas do Gerenciador de processos têm Web parts. Você pode personalizar uma página do Gerenciador de processos adicionando, editando ou excluindo Web parts.

Consulte “Como adicionar páginas novas do Gerenciador de processos” na página 424.

Consulte “Sobre a página Gerenciar páginas” na página 423.

Depois que você adicionar uma Web part, será possível editar suas propriedades.

Consulte “Para editar uma Web part em uma página do Gerenciador de processos” na página 451.

Para adicionar uma Web part a uma página do Gerenciador de processos

1. No portal do Gerenciador de processos, acesse a página que você deseja personalizar.
2. Do lado direito superior da página, na lista suspensa **Ações do site**, selecione uma das seguintes opções:

Modificar página	Altera a página para todos que têm acesso ela.
Modificar minha página	Altera sua versão da página apenas.

3. Depois que a página é atualizada, na lista suspensa **Ações do site**, clique em **Adicionar Web part**.
4. Em **Zona do catálogo**, selecione o catálogo que contém a Web part a adicionar.
5. Em **Zona do catálogo**, em **Perfis**, marque a caixa de seleção para cada Web part a ser adicionada.
6. Em **Zona do catálogo**, na lista suspensa **Add to**, selecione a zona da página à qual será adicionada a Web part.

   As zonas que estão disponíveis dependem da configuração da **Página de modelo**, definida pelo administrador.
7. Clique em **Adicionar**.
8. Quando você terminar de adicionar Web parts, em **Zona do catálogo**, clique em **Fechar**.

Para editar uma Web part em uma página do Gerenciador de processos

Muitas páginas do Gerenciador de processos têm Web parts. Você pode personalizar uma página do Gerenciador de processos adicionando, editando ou excluindo Web parts.

Consulte “Como adicionar páginas novas do Gerenciador de processos” na página 424.

Consulte “Sobre a página Gerenciar páginas” na página 423.

Consulte “Para adicionar uma Web part a uma página do Gerenciador de processos” na página 450.

Para editar uma Web part em uma página do Gerenciador de processos

1. No portal do Gerenciador de processos, acesse a página que você deseja personalizar.
2. Do lado direito superior da página, na lista suspensa **Ações do site**, selecione uma das seguintes opções:

Modificar página	Altera a página para todos que têm acesso ela.
Modificar minha página	Altera sua versão da página apenas.

3. Depois que a página for atualizada, na parte superior direita da Web part a ser editada, clique no símbolo **Verbs**.

   Selecione uma das seguintes opções:

Editar	Permite editar as propriedades da Web part.
Excluir	Permite excluir a Web part.

4. Se você clicou em **Editar**, em **Zona do editor**, edite as propriedades da Web part e selecione uma das seguintes opções:

Aplicar	Salva as mudanças sem fechar a **Zona do Editor**.
OK	Salva as mudanças e fecha a **Zona do Editor**. Selecione essa opção quando você terminar de editar as propriedades da Web part atual.

5. Quando você terminar de editar as Web parts, será possível fechar a página ou continuar a editá-la.

Para compartilhar uma página do Gerenciador de processos

Você pode compartilhar sua versão de uma página do Gerenciador de processos com outras pessoas para permitir que vejam todas as personalizações que estiverem em sua página. Normalmente, você compartilha as páginas que você ou alguma outra pessoa personalizaram.

Consulte “Sobre a página Gerenciar páginas” na página 423.

Você pode compartilhar páginas quando fornecer permissões para exibir, editar e excluir a usuários, grupos, organizações ou grupos de permissão específicos. Por

exemplo, o administrador pode personalizar uma página e deixar que todos os usuários em um determinado grupo a exibam. Em seguida, o administrador pode deixar um usuário específico apenas dentro desse grupo editar a página.

As permissões do portal dos usuários sobrepõem todas as permissões de compartilhamento que você possa fornecer. Por exemplo, um usuário que não tem normalmente permissão para exibição da página **Documentos** não pode exibir uma versão compartilhada dessa página.

Para compartilhar uma página do Gerenciador de processos

1. No portal do Gerenciador de processos, acesse a página que você deseja compartilhar.
2. (Opcional) Personalize a página.

   Consulte “Para personalizar uma página do Gerenciador de processos (administrador)” na página 433.

   Consulte “Para personalizar suas páginas do Gerenciador de processos (usuário que não seja o administrador)” na página 433.
3. Na parte superior direita da página, na lista suspensa **Ações do site**, clique em **Compartilhar página**.
4. Em **Permissões de página**, verifique os usuários, grupos ou outras entidades que têm permissões para esta página.
5. Em **Compartilhar página**, selecione uma opção em cada uma das seguintes subseções:

Compartilhar com	Selecione o tipo de entidade a dar permissões para compartilhar esta página.
Tipo de compartilhamento	Selecione o tipo de permissões de compartilhamento a dar. A opção **Personalizado (avançado)** fornece maneiras adicionais de personalizar as permissões.

6. Em **Compartilhar página**, clique em **Avançar**.
7. Especifique o usuário, o grupo ou outra entidade com que compartilhar esta página e em seguida clique em **Compartilhar página**.
8. Quando você retornar à página, será possível continuar a editá-la ou fechá-la.

Como editar uma página do Gerenciador de processos

Você pode editar páginas na página **Gerenciar páginas** do Gerenciador de processos. Se uma página do Gerenciador de processos for ajustada para permitir

a personalização do usuário, será possível editar a página para atender a suas necessidades. Apenas os usuários que têm atribuídas as permissões apropriadas para modificar uma página do Gerenciador de processos podem editar essa página. A permissão para modificar páginas do Gerenciador de processos é Portal.Personal.Customization.

Consulte "Sobre a página Gerenciar páginas" na página 423.

Para editar uma página

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Portal > Gerenciar páginas**.
2. No painel esquerdo, selecione a página para editar.
3. No painel direito, clique em **Editar página**.
4. Digite o seguinte:

Nome do menu	O nome da página.
Descrição	Uma descrição de texto sobre a finalidade da página.
Incluir no menu	Indica se esta página deve aparecer na lista do menu.
Página de modelo	A página de modelo é usada para apresentar a página no site.
URL de ajuda	O URL de alguma página de ajuda que for associada com esta página.
URL da imagem	O URL de qualquer imagem que for associada com esta página.
Parâmetros padrão	Qualquer parâmetro que for usado para esta página.
Ativado	Se esta página está ativada (visível).
Permitir personalização do usuário	Se os usuários têm permissão para personalizar esta página.

5. Clique na guia **Permissões** e em **Adicionar permissão** para adicionar permissões para acessar essa página.
6. Clique em **Salvar**.

Como excluir uma página

Você pode excluir páginas na página **Gerenciar páginas** do Gerenciador de processos. Os administradores e aqueles com as permissões apropriadas podem excluir páginas do Gerenciador de processos. Quando uma página do Gerenciador de processos for excluída, nenhum usuário que exibir atualmente a página poderá salvar informações nessa página. Além disso, nenhum usuário poderá acessar a página desse ponto em diante.

Consulte “Sobre a página Gerenciar páginas” na página 423.

Para excluir uma página do Gerenciador de processos

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Portal > Gerenciar páginas**.
2. Da lista de páginas, selecione a página que deseja excluir.
3. Clique em **Excluir página**.
4. Clique em **OK** na caixa de diálogo de confirmação.

Como mover uma página para cima ou para baixo

Você pode mover uma página para baixo na hierarquia na página **Gerenciar páginas** do Gerenciador de processos.

Consulte “Sobre as páginas do Gerenciador de processos” na página 412.

Consulte “Sobre a página Gerenciar páginas” na página 423.

Para mover páginas na lista

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Portal > Gerenciar páginas**.
2. No painel esquerdo, selecione a página que você deseja mover.
3. Para mover a página atual um nível acima no nível da lista de páginas, no painel direito, clique em **Mover para cima**.
4. Para mover a página atual um nível abaixo no nível da lista de páginas, no painel direito, clique em **Mover para baixo**.
5. Para mover a página atual um nível acima no nível na hierarquia, no painel direito, clique em **Mover um nível acima**.
6. Para fazer com que a página atual seja a subpágina de outra, no painel direito, clique em **Tornar subpágina**.

Exportação de uma página

Na página **Gerenciar páginas** do Gerenciador de processos, você pode exportar algumas páginas. A exportação de uma página permite salvá-la ou abri-la em XML.

Consulte "Sobre as páginas do Gerenciador de processos" na página 412.

Consulte "Sobre a página Gerenciar páginas" na página 423.

Para exportar uma página

1 No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Portal > Gerenciar páginas**.

2 No painel esquerdo, selecione a página que você deseja exportar.

3 No painel direito, clique em **Exportar página**.

Para personalizar uma lista da página do Gerenciador de processos

Diversas páginas do Gerenciador de processos contêm as listas que você usa para analisar ou executar atividades do Gerenciador de processos. Você pode personalizar as listas que aparecem em suas páginas de modo que exibam as informações na maneira mais útil para você. Por exemplo, na página **Lista de tarefas de fluxo de trabalho**, é possível querer mudar a lista de tarefa de modo que exiba apenas suas tarefas vencidas.

A maneira básica de personalizar uma lista da página do Gerenciador de processos é mudar o relatório que determina o conteúdo da lista. Você também pode classificar e filtrar a lista para exibir um subconjunto mais específico das informações. As mudanças que você faz são ativas para a sessão atual apenas. Quando você fizer logoff do Gerenciador de processos, as mudanças serão perdidas. Entretanto, você pode definir um novo relatório padrão que persista além de uma única sessão.

Consulte "Sobre a página Gerenciar páginas" na página 423.

Consulte "Para mudar o relatório para obter uma lista da página do Gerenciador de processos" na página 458.

Para personalizar uma lista da página do Gerenciador de processos

1 No portal do Gerenciador de processos, clique na guia que contém a lista para edição.

2 Na página, sob a seção da lista, é possível personalizar a lista das seguintes maneiras:

- Classificar as colunas.

- Procurar e filtrar a lista.
- Limitar o número de registros que aparecem.
- Selecionar um novo relatório.
- Definir um novo relatório padrão.
- Atualizar o relatório.

Consulte "Opções para personalizar uma lista da página do Gerenciador de processos" na página 457.

3 Quando você terminar de personalizar a lista, será possível fechar a página ou trabalhar nela.

Opções para personalizar uma lista da página do Gerenciador de processos

Você pode personalizar uma lista da página do Gerenciador de processos de modo que exiba as informações da maneira mais útil para você.

Consulte "Sobre a página Gerenciar páginas" na página 423.

Consulte "Para personalizar uma lista da página do Gerenciador de processos" na página 456.

Tabela 17-21 Opções para personalizar uma lista da página do Gerenciador de processos

Opção	Símbolo	Descrição
Classificar as colunas.	Nenhum	Você pode clicar no título de coluna para classificar por esse título.
Procurar e filtrar a lista.		Você pode procurar a lista para filtrar os resultados. Por exemplo, para listar apenas aqueles itens que têm relação com impressoras, é possível pesquisar por **impressora**. Você pode filtrar uma lista usando uma das seguintes opções: ■ O símbolo **Pesquisar**. Você pode clicar no símbolo **Pesquisar** para abrir uma caixa de pesquisa. ■ O recurso de pesquisa em **Configurações do relatório**. Você pode expandir a seção **Configurações do relatório** e clicar em **Texto contém** para abrir uma caixa de diálogo de pesquisa. Você pode não ver a seção **Support Settings** porque ela aparece para determinados relatórios apenas.

Opção	Símbolo	Descrição
Limitar o número de registros que aparecem.	Configurações do relatório	Permite mudar o número de registros que aparecem na lista. Normalmente, a lista contém os primeiros 50 registros que correspondem aos critérios do relatório. Você pode mudar o número de registros que aparecem expandindo a seção **Configurações do relatório**. Clique em **Retornar 50 primeiros registros** e especifique um novo número. Você pode não ver a seção **Support Settings** porque ela aparece para determinados relatórios apenas.
Selecionar um novo relatório.		Você pode selecionar um novo relatório para exibir a lista em uma configuração diferente. Por exemplo, é possível selecionar um relatório que exiba todas as suas tarefas abertas. Você pode selecionar um novo relatório clicando em uma das seguintes opções: ■ O símbolo de relatórios ■ O nome do relatório atual Ambas as opções abrem uma lista de pastas que contêm os relatórios que estão disponíveis. Consulte "Para mudar o relatório para obter uma lista da página do Gerenciador de processos" na página 458.
Definir um novo relatório padrão.		Permite configurar relatório atual como o padrão para essa página. Consulte "Para mudar o relatório para obter uma lista da página do Gerenciador de processos" na página 458.
Atualizar o relatório.		Permite atualizar a exibição depois que você selecionar um novo relatório.

Para mudar o relatório para obter uma lista da página do Gerenciador de processos

Cada lista em uma página do Gerenciador de processos é associada a um relatório padrão que determina o conteúdo da lista. Você pode mudar o relatório para exibir a lista em uma configuração diferente. Por exemplo, é possível selecionar um relatório que exiba todas as suas tarefas abertas.

Quando você mudar o relatório para obter uma lista, ele ficará ativo para a sessão atual apenas. A próxima vez que você fizer logon, o relatório padrão reaparecerá.

Você também pode definir um novo relatório padrão que persista além de uma única sessão. Você pode selecionar um relatório predefinido ou um relatório personalizado.

Consulte “Opções na lista suspensa Ações do site ” na página 448.

Consulte “Para personalizar uma lista da página do Gerenciador de processos” na página 456.

Definir o relatório padrão para obter uma lista não salva filtragens adicionais da lista.

Para mudar o relatório padrão para obter uma lista da página do Gerenciador de processos

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia que contém a lista para edição.
2. Na página, sob a seção da lista, clique no nome do relatório atual ou no símbolo de relatórios.
3. Selecione o grupo de relatório e, em seguida, o relatório para uso.

   Para encontrar rapidamente um relatório, é possível digitar uma string de pesquisa na caixa e clicar em **Localizar**.
4. (Opcional) Para tornar a nova seleção de relatório no relatório padrão, na seção da lista, clique no símbolo alaranjado de relâmpago e em seguida em **Set default report**.
5. Quando você terminar de personalizar a lista, será possível fechar a página ou trabalhar nela.

Como fazer upload de plug-ins

Você pode fazer upload de plug-ins no Gerenciador de processos na página **Upload de plug-in**. Essa página está localizada em **Administrador > Portal > Upload de plug-in**.

Nesta mesma página você pode fazer upload de uma Web part, de um recurso ou de uma página da Web.

Consulte “Sobre as configurações mestre do portal do Gerenciador de processos” na página 447.

Para fazer upload de plug-ins

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Portal > Upload de plug-in**.
2. Selecione o tipo de plug-in para upload.

3 Procure e selecione o plug-in para upload.

4 Clique em **Fazer upload**.

Como adicionar catálogos de Web part

Você pode gerenciar catálogos de Web part no Gerenciador de processos na página **Catálogo de Web parts**. Essa página está localizada em **Administrador > Portal > Catálogo de Web parts**.

O Gerenciador de processos tem dúzias de modelos de Web parts que você pode escolher quando adicionar uma Web part. Você pode optar por um modelo na propriedade **Nome de classe**. Por exemplo, se desejar adicionar uma Web part que deixe os usuários executar uma pesquisa no Google, você poderá adicionar **GoogleSearchWebPart**.

Depois que você adicionar uma Web part, será possível adicionar a Web part a uma página no Gerenciador de processos.

Consulte "Para adicionar uma Web part a uma página do Gerenciador de processos" na página 450.

Consulte "Como editar e excluir catálogos de Web part" na página 461.

Consulte "Guia Portal " na página 573.

Para adicionar catálogos de Web part

1 No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Portal > Catálogo de Web parts**.

2 No painel esquerdo, clique no símbolo **Adicionar catálogo de Web part**.

3 Na caixa de diálogo **Nome da classe**, selecione o nome da classe para controle pelo catálogo de Web part.

4 Na caixa de diálogo **Nome simples**, digite um nome simples para esse catálogo de Web part.

5 Na caixa **Categoria**, digite a categoria de pesquisa em que esse catálogo de Web part será colocado.

6 Na caixa de diálogo **Descrição**, digite uma descrição detalhada desse catálogo de Web part.

7 Clique na guia **Permissões** e em **Adicionar permissão** para adicionar permissões para acessar esse catálogo de Web part.

8 Clique em **Salvar**.

Como editar e excluir catálogos de Web part

Depois que você adicionar catálogos de Web part no Gerenciador de processos, os usuários poderão executar várias ações neles.

Consulte "Guia Portal " na página 573.

Para editar um catálogo de Web part

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, selecione **Portal > Catálogo de Web parts**.
2. No painel esquerdo, selecione a categoria do catálogo de Web part que deseja editar.
3. No painel direito, ao lado do catálogo de Web part que deseja editar, clique no símbolo **Editar catálogo de partes**.
4. Edite o catálogo de Web part.

   Consulte "Como adicionar catálogos de Web part" na página 460.
5. Clique em **Salvar**.

Para excluir um catálogo de Web part

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, selecione **Portal > Catálogo de Web parts**.
2. No painel esquerdo, selecione a categoria do catálogo de Web part que deseja excluir.
3. No painel direito, ao lado do catálogo de Web part que deseja excluir, clique no símbolo **Excluir catálogo de partes**.
4. Clique em **OK**.

Capítulo 18

Gerenciamento de processos do Workflow no Gerenciador de processos

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Sobre a guia Workflow

A guia **Workflow** no Gerenciador de processos dá acesso a tarefas e processos que estão em execução. Por padrão, você tem também acesso ao Catálogo de serviços.

Consulte "Sobre o catálogo de serviços" na página 531.

Você pode pesquisar tarefas e processos em execução e abri-los para exibir suas páginas de exibição de processos ou para trabalhar com eles. Tipicamente, os usuários têm permissões para exibir apenas as tarefas que estão atribuídas a ele.

Usuários com permissões mais altas podem exibir suas próprias tarefas e as tarefas de outros usuários.

A guia **Workflow** dá acesso a tarefas e processos. Você pode acessar a maioria das funcionalidades pela guia Workflow, na página de exibição de processos.

Consulte “Sobre a página de exibição de processos” na página 416.

Consulte “Como exibir uma tarefa ou processo no Gerenciador de processos” na página 464.

Consulte “Ações na página de exibição de processos” na página 418.

Na guia **Workflow** você pode pesquisar tarefas e processos pelo ID.

Consulte “Como abrir uma tarefa pelo ID” na página 463.

Delegação de tarefas

O Gerenciador de processos permite atribuir as tarefas de um usuário para outro usuário. Você também pode especificar um período de duração da validade da delegação. Na página **Gerenciar delegações**, é possível exibir, adicionar e excluir delegações.

Consulte “Como exibir uma tarefa ou processo no Gerenciador de processos” na página 464.

Para delegar tarefas

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários > Gerenciar delegações**.
2. No painel direito, clique no símbolo **Adicionar delegação**.
3. Na caixa de diálogo **Adicionar delegação**, especifique os detalhes da delegação e clique em seguida em **Salvar**.

Como abrir uma tarefa pelo ID

No Gerenciador de processos, é possível abrir uma tarefa por seu ID. O ID refere-se ao nome exato da tarefa. O ID pode incluir um prefixo do processo e um número da tarefa.

Abra uma tarefa por seu ID quando você souber exatamente o ID da tarefa. Por exemplo, se desejar retornar para uma tarefa específica depois de ter trabalhado nela, será possível abri-la diretamente pelo seu ID.

Consulte “Sobre a guia Workflow” na página 462.

Para abrir uma tarefa pelo ID

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Workflow**.
2. Na caixa da pesquisa **Abrir tarefa**, digite o ID da tarefa que você deseja abrir.
3. Clique em **Abrir**.

   Se você digitou o ID correto, a tarefa abrirá.

Execução de uma ação em várias tarefas ao mesmo tempo

No Gerenciador de processos, é possível executar determinadas ações em um grupo de tarefas ao mesmo tempo. Por exemplo, é possível reatribuir um grupo de tarefas. A opção para executar ações de grupo poderá aparecer em qualquer página do portal que contiver uma lista de tarefa. Por padrão, a opção aparece na guia **Workflow**.

Consulte “Sobre a guia Workflow” na página 462.

Para executar uma ação em várias tarefas ao mesmo tempo

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Workflow**.
2. Clique na lista suspensa **Selecionar um grupo de ações** e, em seguida, clique na ação que você deseja executar.
3. Após a atualização da tela, clique na caixa de seleção à esquerda de cada tarefa na qual você deseja executar a ação.
4. Clique em **Executar ação**.

   Dependendo da ação que você selecionou, uma caixa de diálogo poderá aparecer. Para concluir a execução da ação, conclua a caixa de diálogo.

Como exibir uma tarefa ou processo no Gerenciador de processos

Você pode exibir uma tarefa ou um processo do fluxo de trabalho em uma página de exibição de processos. Você não pode exibir nenhuma tarefa ou processo para os quais você não tem permissões.

Consulte “Sobre a página de exibição de processos” na página 416.

Para exibir uma tarefa ou processo

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Workflow**.
2. Se desejar exibir uma tarefa, clique em **Lista de tarefas de fluxo de trabalho**.
3. No painel direito, clique na tarefa que você deseja exibir.
4. Se desejar exibir um processo, clique em **Lista de processos de fluxo de trabalho**.
5. No painel direito, clique no processo que você deseja exibir.

Como configurar usuários para que exibam a página de exibição de processos

Usuários podem exibir a página de exibição de processos clicando em uma tarefa que o processo gera. Os usuários devem ter permissão para exibir a página de exibição de processos. O servidor do Gerenciador de processo também deve ter licenças simultâneas suficientes disponíveis para executar o Gerenciador de processos. Caso contrário, a página de exibição de processos não estará disponível para exibição.

Consulte “Sobre a página de exibição de processos” na página 416.

Para configurar usuários para que exibam a página de exibição de processos

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários > Contas > Gerenciar usuários**.
2. No painel direito, ao lado do usuário para quem você deseja dar permissões, clique no símbolo alaranjado de relâmpago e selecione **Gerenciar permissões**
3. Na página Permissões do usuário do gerenciador, maximize **Categoria: UserLicenseLevel**.
4. Marque **Gerenciador de processos**.

Como configurar a integração da tarefa de fluxo de trabalho entre o Workflow Designer e o Gerenciador de processos

Você pode usar os recursos do Workflow do Gerenciador de processos para integrar-se com os processos desenvolvidos com o Workflow Designer. Para fazer isso, o Gerenciador de processos e o Workflow Designer devem estar integrados.

Consulte “Sobre o uso de tarefas” na página 397.

Consulte “Para integrar o Gerenciador de processos ao Workflow Designer” na página 640.

Consulte “Como exibir uma tarefa ou processo no Gerenciador de processos” na página 464.

Consulte “Como configurar usuários para que exibam a página de exibição de processos” na página 465.

Para configurar a integração da tarefa de fluxo de trabalho com o Workflow Designer

1. Ative o processo que relata mensagens.
   - No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Portal > Configurações mestre**.
   - Na seção **Configurações de relatórios**, marque **Processar mensagens de geração de relatórios**.
2. No Workflow Designer, abra um projeto do Workflow.
3. Na ferramenta Workflow Designer, clique no nome do projeto.
4. Clique na guia **Geração de relatórios**.
5. Clique em **Add Process Component**.
6. Clique no modelo principal do projeto.

   O componente **Global Logging Capture** está agora em sua página de processo. Não precisa estar conectado a nenhum outro componente. Não exclua o componente **Global Logging Capture**.
7. Adicione o componente **Setup Process** ao início de seu processo.
8. Edite o componente **Setup Process** adicionando pelo menos o nome que deseja para seu processo.
9. Adicione um componente do fluxo de trabalho (por exemplo, **Approval Workflow Component**) ao seu processo depois do componente **Setup Process**.
10. Abra o componente do fluxo de trabalho para editar.
11. Na guia **Atribuições**, para **Task Source Type**, selecione **processmanagertasksource**.

    Isso torna o componente do fluxo de trabalho uma tarefa no Gerenciador de processos.

12 Na guia **Atribuições**, na seção **Atribuições de tarefas**, selecione a pessoa, o grupo, a unidade organizacional ou as permissões aos quais atribuir essa tarefa.

   Por exemplo, se você adicionar um **Approval Workflow Component** e atribuí-lo a uma pessoa; essa pessoa receberá uma tarefa para aprovação como parte desse processo.

13 Publicar o projeto.

   Quando você publicar um projeto do Workflow, cada componente do fluxo de trabalho nesse projeto configurará uma tarefa no Gerenciador de processos (se o Task Source Type desse componente for definido como processmanagertasksource).

14 Abra a página de exibição de processos no Gerenciador de processos. Isso permite exibir seus processos e tarefas.

   - No portal do Gerenciador de processos, na guia **Fluxo de trabalho**, clique no símbolo **Lista de tarefas de fluxo de trabalho**.
   - No painel esquerdo, pesquise a tarefa que foi criada de seu processo.
   - No painel direito, clique no símbolo de pasta.
     A página **Default Process View** aparece.

Capítulo 19

Gerenciamento de documentos no Gerenciador de processos

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

- Configuração de permissões de categoria para um documento
- Como criar mensagens de documento esperado
- Caixa de diálogo Adicionar documento avançado
- Download de documentos
- Como fazer o download de arquivos ZIP
- Exibição de documentos
- Exibição de versões de documentos
- Exibição do histórico do documento
- Edição de dados do documento
- Adição de uma nova versão do documento
- Promoção de uma versão do documento
- Definição de permissões de documentos
- Envio de documentos por e-mail
- Exclusão de documentos
- Adição de um documento com um projeto do Workflow

Sobre o gerenciamento de documentos

O gerenciador do documento é um dos módulos do Gerenciador de processos. Você pode exibir o gerenciador de documentos na guia **Documentos** no Gerenciador de processos.

Consulte "Guias do Gerenciador de processos" na página 413.

Consulte "Como abrir o Gerenciador de processos" na página 411.

O gerenciador de documentos contém um repositório de documentos que permite gerenciar arquivos. Você pode adicionar arquivos simples e avançados, pesquisar arquivos e fazer o download de arquivos.

Nota: A guia **Documentos** poderá não estar disponível se você não tiver permissões para usá-la. Contate seu administrador do Gerenciador de processos para saber mais sobre permissões.

O gerenciamento de documentos contém os seguintes recursos importantes:

- A capacidade de definir permissões no nível de documentos individuais e da categoria.
- A capacidade de adicionar documentos simples. Este tipo de documento não contém informações de versões e pode ser pesquisado pelo nome apenas.
- A capacidade de adicionar documentos avançados. Documentos avançados contêm informações de versões e pode ser personalizado com palavras-chave para pesquisas avançadas.
- A capacidade de adicionar mensagens à página Documentos. As mensagens informam um conjunto de usuários que um documento deles é esperado até determinada data.
- A capacidade de adicionar o tipo de documento que o usuário precisa adicionar. Os documentos não são restritos a um conjunto de tipos definidos.
- Uma pesquisa de nome assim como uma pesquisa avançada de palavras-chave para encontrar documentos.
- A capacidade de configurar uma hierarquia aninhada de categorias para organizar melhor documentos e facilitar sua localização pelos usuários.
- A capacidade de enviar documentos por e-mail.
- A capacidade de editar documentos existentes.
- A capacidade de acrescentar versões adicionais de documentos e exibir o histórico dos documentos e das versões.
- A capacidade de fazer o download de documentos e de arquivos .zip de documentos.

Consulte “Sobre a página Documentos” na página 470.

Consulte “Configurações mestre do Gerenciador de processos” na página 434.

Sobre a página Documentos

A página **Documentos** no portal do Gerenciador de processos permite exibir, fazer download, enviar e-mails e executar outras ações com os documentos no sistema de gerenciamento de documentos.

Você pode acessar a página **Documentos** na guia **Documentos** no Gerenciador de processos.

Suas permissões determinam que documentos você pode exibir e que ações você pode tomar com aqueles documentos. Por exemplo, é possível ter permissões para exibir certos documentos, mas não para excluir ou editar os dados desses documentos.

Consulte "Sobre o gerenciamento de documentos" na página 469.

Se sua página **Documentos** tiver sido personalizada, sua aparência e conteúdo poderão variar.

Tabela 19-1 Seções na página Documentos

Seção	Descrição
BBS	Permite exibir as mensagens rolantes que outros trabalhadores disponibilizam. Por exemplo, as mensagens podem divulgar problemas atuais, anunciar interrupções ou fornecer informações sobre uma mudança que esteja planejada para ocorrer dentro da organização. Você também pode interromper a movimentação. As mensagens do BBS podem ser tornadas públicas ou podem ser restringidas a usuários, grupos ou organizações específicos.
Pesquisar documentos	Permite pesquisar documentos no sistema de gerenciamento de documentos. Você pode procurar pelo nome e pela palavra-chave do documento.
Procurar	Permite selecionar as categorias do documento a serem exibidas ao lado direito da página, de modo que você possa exibir os documentos nessa categoria. Você também pode criar uma categoria nova para o documento. Consulte "Como adicionar uma categoria ao documento" na página 476.
Pesquisa avançada	Permite executar uma pesquisa filtrada.
Catálogo de serviços	Permite iniciar os processos que estão contidos no Catálogo de serviços, tal como enviar uma entrada da **Base de conhecimento**. Consulte "Sobre o catálogo de serviços" na página 531.
Perfis	Permite classificar documentos por seus perfis. Você pode expandir os nós para classificar documentos ou clicar nos valores do perfil para ver os documentos com aqueles valores. Quando você clicar em um valor de perfil, os documentos com esse valor aparecerão no painel direito.
Tag Cloud	Exibe as marcas do documento. Quando você clicar em uma marca, os documentos com essa marca aparecerão no painel direito. Consulte "Sobre a nuvem de marca" na página 421.

Seção	Descrição
Painel direito	O painel direito da página Documentos exibe documentos. Os documentos diferentes aparecem no painel direito baseados em como você classificou os dados. Para exibir todos os documentos, clique na guia **Documentos**.

Sobre as ações que você pode executar em documentos

A página **Documentos**, no Gerenciador de processos, contém os documentos com que você pode trabalhar.

Consulte "Sobre a página Documentos" na página 470.

Baseado em suas permissões, é possível executar as seguintes ações:

- Adicionar um documento.
  Consulte "Como adicionar um novo documento (arquivo simples)" na página 473.
  Consulte "Como adicionar um novo documento (arquivo avançado)" na página 474.
- Fazer o download do documento.
  Consulte "Download de documentos" na página 487.
- Fazer o download de um arquivo .zip do documento.
  Consulte "Como fazer o download de arquivos ZIP" na página 488.
- Exibir o documento.
  Consulte "Exibição de documentos" na página 488.
- Exibir versões do documento.
  Consulte "Exibição de versões de documentos" na página 489.
- Exibir o histórico do documento.
  Consulte "Exibição do histórico do documento" na página 489.
- Editar dados do documento.
  Consulte "Edição de dados do documento" na página 490.
- Adicionar uma nova versão ao documento.
  Consulte "Adição de uma nova versão do documento" na página 490.
- Promover uma versão do documento.
  Consulte "Promoção de uma versão do documento" na página 491.
- Definir permissões do documento.
  Consulte "Definição de permissões de documentos" na página 492.

- Adicionar o documento a categorias adicionais.
  Consulte “Adição de documentos a categorias adicionais” na página 482.
- Enviar o documento por e-mail.
  Consulte “Envio de documentos por e-mail” na página 493.
- Excluir o documento.
  Consulte “Exclusão de documentos” na página 493.

Sobre arquivos simples e avançados no gerenciador de documentos

Você pode adicionar arquivos simples no gerenciador de documentos no Gerenciador de processos. Este tipo de arquivo tem informações e marcas de arquivo opcionais. Use este tipo de arquivo quando você não precisar salvar versões do arquivo.

Você também pode adicionar arquivos avançados no gerenciador de documentos no Gerenciador de processos. Arquivos avançados têm as informações, as marcas e as informações sobre versão do arquivo. Use arquivos avançados quando for necessário salvar versões do arquivo. Por exemplo, use um arquivo avançado quando você tiver uma planilha que várias pessoas editem. Você pode controlar como o documento muda ao longo de seu ciclo de vida.

Consulte “Sobre o gerenciamento de documentos” na página 469.

Consulte “Sobre a página Documentos” na página 470.

Como adicionar um novo documento (arquivo simples)

Você pode adicionar um arquivo **Simples** no gerenciador de documentos no Gerenciador de processos. Adicionar um arquivo significa transferi-lo para o repositório do documento.

Consulte “Sobre o gerenciamento de documentos” na página 469.

Consulte “Sobre arquivos simples e avançados no gerenciador de documentos” na página 473.

Consulte “Caixa de diálogo Adicionar documento avançado” na página 485.

Para adicionar um arquivo simples no gerenciador de documentos

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Documentos**.

   Consulte "Sobre a página Documentos" na página 470.

2. Na página Documentos , em **Procurar**, selecione a categoria a qual deseja adicionar um documento.
3. No painel direito, clique no símbolo **Adicionar documento**.
4. Clique em **Adicionar simples**.
5. Na guia **Informações do documento**, escolha o arquivo que deseja adicionar.
6. (Opcional) Na guia **Opcional**, digite as informações do documento:

Tipo de documento	O tipo de documento do arquivo. Essa propriedade não se refere a um tipo de arquivo (tal como .txt) mas a um tipo de documento como configurado em **Administrador > Dados > Tipo de documento**. Consulte "Sobre a página de tipo de documento" na página 521.
Nome de substituição	O nome do arquivo como aparece na lista de documentos.
Descrição	Uma descrição de seu arquivo.

7. (Opcional) Na guia **Perfis**, aplique um valor para do perfil seu arquivo.

   Consulte "Sobre perfis" na página 414.

8. (Opcional) Na guia **Marcas**, adicione uma marca a seu documento.

Como adicionar um novo documento (arquivo avançado)

Você pode adicionar um arquivo **Avançado** no gerenciador de documentos no Gerenciador de processos. Adicionar um arquivo significa transferi-lo para o repositório do documento.

Consulte "Sobre o gerenciamento de documentos" na página 469.

Consulte "Sobre arquivos simples e avançados no gerenciador de documentos" na página 473.

Para adicionar um arquivo avançado no gerenciador de documentos

1 No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Documentos**.

Consulte “Sobre a página Documentos” na página 470.

2 Na página Documentos , em **Procurar**, selecione a categoria a qual deseja adicionar um documento avançado.

3 No painel direito, clique no símbolo **Adicionar documento**.

4 Clique em **Adicionar avançado**.

5 Na guia **Informações do documento**, escolha o arquivo que deseja adicionar.

6 (Opcional) Defina outras informações do arquivo:

Nome	O nome do arquivo como aparece na lista de documentos.
Tipo de documento	O tipo de documento do arquivo. Essa propriedade não se refere a um tipo de arquivo (tal como .txt) mas a um tipo de documento como configurado em **Administrador > Dados > Tipo de documento**. Consulte “Sobre a página de tipo de documento” na página 521.
Descrição	Uma descrição de seu arquivo.
Palavra-chave	As palavras que você pode adicionar a seu arquivo para facilitar achá-lo mais tarde. Você pode pesquisar um arquivo pela palavra-chave.

7 (Opcional) Na guia **Versões**, defina quantas versões do arquivo o gerenciador de documentos manterá.

8 (Opcional) Na guia **Perfis**, aplique um valor para do perfil seu arquivo.

Consulte “Sobre perfis” na página 414.

9 (Opcional) Na guia **Avançado**, exiba **ID do documento**.

O **ID do documento** é um GUID somente leitura do arquivo.

10 (Opcional) Na guia **Marcas**, adicione uma marca a seu documento.

Você pode classificar documentos por marcas em **Nuvem de marca**.

Consulte “Sobre a nuvem de marca” na página 421.

Como pesquisar documentos

Você pode pesquisar documentos na página **Documentos** no Gerenciador de processos.

Nota: Alguns documentos podem não estar disponíveis se você não tiver permissões para exibi-los. Por exemplo, é possível ter permissão para acessar apenas alguns dos documentos em uma categoria. Você pode ter permissões para fazer download de todos os documentos dentro de uma categoria, mas você pode não ter permissões para excluir nenhum daqueles documentos. Contate seu administrador do Gerenciador de processos para saber mais sobre permissões.

Consulte “Sobre o gerenciamento de documentos” na página 469.

Consulte “Sobre a página Documentos” na página 470.

Para executar uma pesquisa básica de documentos

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Documentos**.
2. Em **Pesquisar documentos**, digite o texto que você deseja pesquisar e clique no símbolo **Pesquisar**.

   A pesquisa é aplicada a todas as categorias do documento. Essa pesquisa é baseada no nome e nas marcas do documento apenas.

Como adicionar uma categoria ao documento

As categorias do documento ajudam você a organizar todos os documentos que estão localizados na página **Documentos** no Gerenciador de processos. Organizando os documentos em categorias, os usuários podem encontrar os documentos de que precisam mais facilmente. Você pode adicionar novas categorias ao documento para ajudar a organizar seus documentos.

Você também pode aplicar permissões para categorias que negam ou concedem acesso àquela categoria e a todos os documentos dentro dela.

Consulte “Configuração de permissões de categoria para um documento” na página 483.

Nota: Esse recurso pode não estar disponível a você se você não tiver permissões apropriadas. Contate seu administrador do Gerenciador de processos para saber mais sobre permissões.

Para adicionar uma categoria a um documento

1 No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Documentos**.

Consulte "Sobre a página Documentos" na página 470.

2 Na página documentos, em **Procurar**, clique na opção **Adicionar categoria raiz**.

3 Na caixa de diálogo **Adicionar subcategoria**, defina a nova categoria e clique em seguida em **Salvar**.

Consulte "Caixas de diálogo Categoria e Subcategoria" na página 478.

Como editar uma categoria de documento

As categorias do documento ajudam você a organizar todos os documentos que estão localizados na página **Documentos** no Gerenciador de processos. Organizando os documentos em categorias, os usuários podem encontrar os documentos de que precisam mais facilmente. Você poderá editar categorias de documentos existentes se você tiver as permissões necessárias para fazer isso.

Você também pode aplicar permissões para categorias que negam ou concedem acesso àquela categoria e a todos os documentos dentro dela.

Consulte "Configuração de permissões de categoria para um documento" na página 483.

Nota: Esse recurso pode não estar disponível a você se você não tiver permissões apropriadas. Contate seu administrador do Gerenciador de processos para saber mais sobre permissões.

Para editar uma categoria do documento

1 No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Documentos**.

Consulte "Sobre a página Documentos" na página 470.

2 Na página Documentos, sob **Procurar**, selecione a categoria que deseja editar.

3 Ao lado direito da página, clique em no símbolo alaranjado de relâmpago e clique em seguida em **Editar**.

4 Na caixa de diálogo **Editar categoria**, faça as alterações necessárias e clique em seguida em **Salvar**.

Consulte "Caixas de diálogo Categoria e Subcategoria" na página 478.

Como adicionar uma subcategoria ao documento

As subcategorias do documento ajudam você a organizar todos os documentos que estão localizados na página **Documentos** no Gerenciador de processos. Organizando os documentos em categorias e subcategorias, os usuários podem encontrar os documentos de que precisam mais facilmente. Você poderá criar subcategorias de documentos se você tiver as permissões necessárias para fazer isso.

Você também pode aplicar permissões às subcategorias que negam ou concedem acesso àquela categoria e a todos os documentos dentro dela.

Consulte "Configuração de permissões de categoria para um documento" na página 483.

Nota: Esse recurso pode não estar disponível se você não tiver permissões apropriadas. Contate seu administrador do Gerenciador de processos para saber mais sobre permissões.

Para adicionar uma subcategoria a um documento

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Documentos**.

   Consulte "Sobre a página Documentos" na página 470.

2. Na página Documentos, em **Procurar**, selecione a categoria à qual deseja adicionar uma subcategoria.
3. Ao lado direito da página, clique em no símbolo alaranjado de relâmpago e clique em seguida em **Nova pasta**.
4. Na caixa de diálogo **Adicionar subcategoria**, defina a subcategoria nova e clique em seguida em **Salvar**.

   Consulte "Caixas de diálogo Categoria e Subcategoria" na página 478.

Caixas de diálogo Categoria e Subcategoria

As caixas de diálogo **Categoria** e **Subcategoria** aparecerão quando você adicionar ou editar uma categoria do documento ou adicionar uma subcategoria do documento. A ação tomada no Gerenciador de processos determina a caixa de diálogo que aparece.

Tabela 19-2 Ações e caixas de diálogo resultantes

Ação	Caixa de diálogo
Adicionar uma categoria ao documento	Caixa de diálogo Adicionar categoria. Consulte “Como adicionar uma subcategoria ao documento” na página 478.
Editar uma categoria de documento	Caixa de diálogo Editar categoria. Consulte “Como editar uma categoria de documento” na página 477.
Adicionar uma subcategoria ao documento	Caixa de diálogo Adicionar subcategoria Consulte “Como adicionar uma subcategoria ao documento” na página 478.

Algumas das opções diferem dependendo da caixa de diálogo que é exibida.

Essas caixas de diálogo contêm as seguintes guias:

Informações da categoria — Permite digitar informações sobre a categoria, algumas das quais são mostradas na página Documentos.

Tabela 19-3

Perfis — Permite atribuir um perfil à categoria.

Consulte “Sobre perfis” na página 414.

Avançadas — Mostra o ID da categoria com finalidade informativa apenas. Nenhuma ação de usuário é localizada nessa guia. Essa guia parece apenas na caixa de diálogo **Editar categoria**.

Tabela 19-3 Opções na guia **Informações da categoria**

Opção	Descrição
Nome	Permite digitar um nome curto para a categoria. Esse nome será exibido na seção **Procurar** e no lado esquerdo da página Documentos quando um usuário selecionar a categoria.
Texto do cabeçalho	(Opcional) Permite digitar texto descritivo que é exibido sob o nome da categoria no lado direito da página Documentos. O texto será exibido quando um usuário selecionar a categoria.

Opção	Descrição
Tipo de categoria	(Opcional) Permite selecionar um tipo de categoria para a categoria. Se o administrador do Gerenciador de processos tiver especificado tipos de categoria, eles aparecerão nessa lista suspensa. Os tipos de categoria definem mais especificamente a categoria e fornecem uma hierarquia de categorias na seção **Procurar** da guia **Documentos**.
Oculto	(Opcional) Permite especificar se essa categoria deve ser ocultada de todos os usuários restantes.
Notificações do processo	Quando essa opção é selecionada, notificações podem ser enviadas sobre os eventos que ocorrem em documentos nessa categoria. Por exemplo, as notificações poderão ser enviadas quando um documento for adicionado, editado ou excluído. Essa opção está selecionada por padrão. Se essa caixa de seleção for limpa, nenhuma notificação será enviada sobre nenhum evento que ocorrer nessa categoria.
Categoria pai	(Opcional) Permite especificar uma categoria pai. Essa opção parece apenas na caixa de diálogo **Editar categoria**.

Como excluir uma categoria de documento

As categorias do documento ajudam você a organizar todos os documentos que estão localizados na página **Documentos** no Gerenciador de processos. Organizando os documentos em categorias e subcategorias, os usuários podem encontrar os documentos de que precisam mais facilmente. Você poderá excluir categorias de documentos se você tiver as permissões necessárias para fazer isso.

Quando você excluir as categorias do documento, as subcategorias e os documentos que estão contidos nessa categoria não serão excluídos necessariamente. Você pode fazer seleções durante o processo de exclusão que determinam o que acontece às subcategorias e aos documentos que estão contidos em uma categoria do documento.

Nota: Esse recurso pode não estar disponível a você se você não tiver permissões apropriadas. Contate seu administrador do Gerenciador de processos para saber mais sobre permissões.

Consulte “Sobre o gerenciamento de documentos” na página 469.

Consulte “Sobre a página Documentos” na página 470.

Para excluir uma categoria do documento

1 No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Documentos**.

Consulte “Sobre a página Documentos” na página 470.

2 Na página Documentos, em **Procurar**, selecione a categoria que deseja excluir.

3 Ao lado direito da página, clique em no símbolo alaranjado de relâmpago e clique em seguida em **Excluir**.

4 Na caixa de diálogo **Excluir categoria**, selecione uma das seguintes opções para controlar todas as subcategorias que estiverem contidas na categoria:

Não excluir subcategorias	Retém todas as subcategorias que estão contidas na categoria pai. As subcategorias são movidas para cima, para o nível de raiz.
Excluir subcategorias	Exclui todas as subcategorias que estão contidas na categoria pai. Se os documentos nessa categoria pertencerem também a outra categoria, eles permanecerão nas outras categorias. Se os documentos não pertencerem a outras categorias, serão movidos para a categoria Órfão.
Excluir subcategorias e todos os arquivos contidos nelas	Exclui todas as subcategorias e os documentos que elas contêm.

Selecione uma das seguintes opções para controlar os documentos contidos na categoria:

Não excluir documentos	Retém todos os documentos que estão contidos na categoria.
Excluir documentos (que estão apenas vinculados à categoria excluída)	Exclui todos os documentos que estão contidos na categoria se estiverem apenas vinculados à categoria excluída. Se os documentos estiverem vinculados a categorias adicionais, eles serão retidos.
Excluir documentos, mesmo que vinculados a várias categorias	Exclui todos os documentos que estão contidos na categoria, mesmo se forem categorias vinculadas diferentes da excluída.

5 Clique em **Excluir**.

Como exibir o histórico de categorias do documento

Na página **Documentos**, no Gerenciador de processos, você pode exibir o histórico de documentos. O histórico do documento inclui a criação e os eventos de mudança para cada uma das categorias na guia **Documentos**.

Consulte “Sobre a página Documentos” na página 470.

Para exibir o histórico de categorias do documento

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Documentos**.

   Consulte “Sobre a página Documentos” na página 470.

2. Na página Documentos, em **Procurar**, selecione a categoria para a qual deseja exibir o histórico de categorias.
3. Ao lado direito da página, clique em no símbolo alaranjado de relâmpago e clique em seguida em **Histórico**.

Adição de documentos a categorias adicionais

Na guia **Documentos** do Gerenciador de processos, você pode adicionar documentos a categorias adicionais.

Quando você inicialmente adicionar documentos à página Documentos, eles ficarão contidos em uma única categoria. Os usuários com as permissões apropriadas podem adicionar relatórios a categorias adicionais. O número de categorias a que um documento pode pertencer é ilimitado.

Consulte “Sobre o gerenciamento de documentos” na página 469.

Para adicionar documentos a categorias adicionais

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Documentos**.

   Consulte “Sobre a página Documentos” na página 470.

2. Na página Documentos, em **Procurar**, selecione a categoria que contém o documento que você deseja adicionar às categorias.
3. Clique no símbolo de relâmpago alaranjado do documento que você deseja adicionar às categorias, clique em **Editar** e, em seguida, clique em **Incluir à categoria**.
4. Na caixa de diálogo **Incluir à categoria**, clique na guia **Adicionar nova categoria**.

5 Na caixa de texto **Categoria**, digite o nome da categoria à qual você deseja adicionar o documento.

   Você também pode clicar em **Selecionar** para buscar a categoria.

6 Clique em **Adicionar**.

Como usar o Visualizador de documentos

Na guia **Documentos**, no Gerenciador de processos, você pode exibir documentos com o Visualizador de documentos . O Visualizador de documentos permite visualizar documentos sem fazer o download deles. Use o Visualizador de documentos para rapidamente determinar se deseja fazer o download dos documentos.

Quando você abre o Visualizador de documentos, uma janela pop-up aparece. Essa janela exibe uma lista de documentos no lado esquerdo da tela. Essa janela exibe também uma visualização do documento selecionado no lado direito da tela. Essa janela de visualização permite verificar se o documento é um documento do qual você deseja obter por download. O Visualizador de documentos exibe documentos e arquivos de imagem do Microsoft Office.

Consulte “Exibição de versões de documentos” na página 489.

Para abrir o Visualizador de documentos

1 No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Documentos**.

   Consulte “Sobre a página Documentos” na página 470.

2 Na página Documentos, em **Procurar**, selecione a categoria para a qual você deseja exibir o Visualizador de documentos.

3 Ao lado direito da página, clique em no símbolo alaranjado de relâmpago e clique em seguida em **Visualizador de documentos**.

Configuração de permissões de categoria para um documento

Os administradores podem definir permissões de categoria para um documento na guia **Documentos** no Gerenciador de processos.

As categorias do documento ajudam você a organizar todos os documentos que estão localizados na página Documentos. Organizando os documentos em categorias, os usuários podem encontrar os documentos de que precisam mais facilmente. Você pode aplicar permissões para categorias que negam ou concedem acesso àquela categoria e a todos os documentos dentro dela. Por padrão, a

categoria herda as permissões do usuário que a criou. Se desejar que as permissões sejam diferentes para outros usuários da categoria, você precisará modificar as permissões da categoria.

Consulte “Sobre o gerenciamento de documentos” na página 469.

Para definir permissões de categoria do documento

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Documentos**.

   Consulte “Sobre a página Documentos” na página 470.

2. Na página Documentos, em **Procurar**, selecione a categoria para a qual deseja definir permissões.
3. Ao lado direito da página, clique em no símbolo alaranjado de relâmpago e clique em seguida em **Permissões**.
4. Na caixa de diálogo **Permissões**, adicione ou modifique permissões conforme a necessidade. Você pode ter várias ações com permissões.

   Os procedimentos das permissões são:

Para editar permissões existentes	Selecione o ícone de edição para a permissão que você deseja modificar. Faça as mudanças necessárias na permissão e clique em **Atualizar**.
Para remover uma permissão existente	Clique no ícone de exclusão da permissão que você deseja remover.
Para adicionar uma nova permissão	Clique em **Adicionar nova permissão**. Selecione o tipo de permissão e usuário, grupo, permissão ou organização para os quais deseja definir permissões. Defina as permissões apropriadas e clique em **Adicionar**.

5. Clique em **Fechar**.

Como criar mensagens de documento esperado

Você pode criar mensagens de documento esperado na guia **Documentos** no Gerenciador de processos. As mensagens de documento esperado exibem um aviso aos usuários de que precisam fornecer um documento até determinada data. Você pode selecionar um usuário, um grupo ou uma unidade organizacional para os quais exibir a mensagem.

A mensagem para o documento esperado não é para enviado ao usuário, ao grupo ou à unidade em um e-mail ou em uma tarefa. A mensagem aparece na guia **Documentos** no Gerenciador de processos.

Consulte “Sobre o gerenciamento de documentos” na página 469.

Para criar uma mensagem de documento esperado

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Documentos**.
2. Na página Documentos, em **Procurar**, selecione a categoria à qual deseja adicionar uma mensagem de documento esperado.
3. Do lado direito da página, clique no símbolo alaranjado de relâmpago e clique em **Documentos esperados**.
4. Na caixa de diálogo **Documentos esperados**, digite um nome para o documento na caixa de texto **Nome do documento**.
5. (Opcional) Na caixa de texto **Nome do grupo**, digite um nome de grupo de onde o documento é esperado.
6. (Opcional) Na caixa de texto de **Data esperada**, digite a data esperada para o documento.
7. (Opcional) Na lista suspensa **Tipo de documento**, selecione um tipo de documento.

   Essa propriedade não se refere a um tipo de arquivo (tal como .txt) mas a um tipo de documento como configurado em **Administrador > Dados > Tipo de documento**.
8. (Opcional) Na caixa de texto **Descrição**, digite uma descrição do documento esperado. Essa descrição é exibida com a mensagem do documento esperado.
9. Na lista suspensa **Selecionar fonte**, selecione se deseja que a mensagem seja mostrada a um usuário, um grupo ou a uma unidade organizacional.
10. Digite o usuário, o grupo ou a unidade organizacional e clique em **Adicionar fonte**.
11. Digite fontes adicionais conforme a necessidade.
12. Clique em **Salvar**.

Caixa de diálogo Adicionar documento avançado

Essa caixa de diálogo aparece quando você adiciona um documento avançado à página Documentos ou quando você edita os dados de um documento.

Consulte “Como adicionar um novo documento (arquivo avançado)” na página 474.

Tabela 19-4 Opções na caixa de diálogo **Adicionar documento avançado**

Guia	Opção	Descrição
Informações do documento	Arquivo	Permite digitar o nome do arquivo e o caminho para o arquivo que você deseja adicionar à página Documentos ou procurar pelo arquivo.
Informações do documento	Nome	(Opcional) Permite digitar um nome significativo para o documento que aparece na página Documentos. Se você não digitar um nome de substituição, o nome do arquivo será o nome do documento.
Informações do documento	Tipo de documento	O tipo de documento do arquivo. Essa propriedade não se refere a um tipo de arquivo (tal como .txt) mas a um tipo de documento como configurado em **Administrador > Dados > Tipo de documento**. Consulte “Sobre a página de tipo de documento” na página 521.
Informações do documento	Descrição	(Opcional) Permite digitar uma descrição que apareça abaixo do documento na página Documentos.
Informações do documento	Palavra-chave	(Opcional) Permite digitar as palavras-chave que são associadas ao documento e que são exibidas durante uma pesquisa pelo documento.
Versões a manter	Divulgação	Permite digitar o número de versões de divulgação do documento que o Gerenciador de processos mantém. Todas as versões além desse número são removidas.
Versões a manter	Principal	Permite digitar o número de versões principais do documento que o Gerenciador de processos mantém. Todas as versões além desse número são removidas.
Versões a manter	Menor	Permite digitar o número de versões menores do documento que o Gerenciador de processos mantém. Todas as versões além desse número são removidas.

Guia	Opção	Descrição
Versões a manter	Manter versões principais de versões de lançamento anteriores	Permite especificar se deseja que versões principais das versões de lançamento anteriores sejam mantidas.
Versões a manter	Manter versões menores de versões principais anteriores	Permite especificar se deseja que versões menores das versões principais anteriores sejam mantidas.
Informações sobre a versão	Versão de divulgação	Permite digitar um número de versão de divulgação do documento.
Informações sobre a versão	Versão principal	Permite digitar um número de versão principal do documento.
Informações sobre a versão	Versão secundária	Permite digitar um número de versão menor do documento.
Informações sobre a versão	Notas	(Opcional) Permite digitar informações adicionais a serem exibidas com o documento.
Perfis	Valores de definição de perfil	(Opcional) Permite aplicar perfis ao documento. Consulte “Sobre perfis” na página 414.
Marcas	Marcas	Permite adicionar marcas ao documento.

Download de documentos

A guia **Documentos**, no Gerenciador de processos, fornece acesso a todos os documentos disponíveis. Dependendo de suas permissões, é possível fazer o download de alguns dos documentos.

Consulte “Sobre o gerenciamento de documentos” na página 469.

Para fazer o download de um documento

1 No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Documentos**.

Consulte “Sobre a página Documentos” na página 470.

2 Na página Documentos, em **Procurar**, selecione a categoria que contém o documento que você deseja obter por download.

3 No lado direito da página, clique no ícone de **Fazer download** para o documento que você deseja obter por download.

4 Siga os prompts na caixa de diálogo **Download de arquivos**.

Como fazer o download de arquivos ZIP

Na guia **Documentos**, no Gerenciador de processos, você pode fazer o download de documentos como arquivos compactados. Suas permissões podem afetar quais documentos você pode obter por download. Quando você fizer o download de um documento, ele será compactado para permitir um download mais rápido.

Consulte “Sobre o gerenciamento de documentos” na página 469.

Para fazer download de um arquivo compactado de um documento

1 No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Documentos**.

Consulte “Sobre a página Documentos” na página 470.

2 Na página Documentos, em **Procurar**, selecione a categoria que contém o documento que você planeja obter por download.

3 Do lado direito da página, clique no símbolo **Ação** para o documento que deseja obter por download e clique em seguida em **Fazer o download do zip**.

4 Siga os prompts na caixa de diálogo **Download de arquivos**.

Exibição de documentos

Na guia **Documentos**, no Gerenciador de processos, você pode exibir documentos. Você pode exibir alguns dos documentos aos quais tem acesso da guia Documentos. Apenas as categorias e os documentos para os quais você tem permissão para exibir são visíveis; assim, é possível exibir todos os documentos que forem exibidos.

Consulte “Exibição de versões de documentos” na página 489.

Consulte “Como usar o Visualizador de documentos ” na página 483.

Consulte “Exibição do histórico do documento” na página 489.

Para exibir um documento

1 No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Documentos**.

2 Na página Documentos, em **Procurar**, selecione a categoria que contém o documento que deseja exibir.

3 Clique no símbolo alaranjado de relâmpago para o documento que deseja exibir, clique em **Exibir** e clique em seguida em **Abrir documento**.

4 Siga os prompts na caixa de diálogo **Download de arquivos** para abrir o documento.

Exibição de versões de documentos

Você pode exibir todas as versões disponíveis dos documentos aos quais tem acesso da guia Documentos. Da caixa de diálogo Versões do documento, você também pode fazer o download de algumas das versões disponíveis do documento.

Consulte “Sobre o gerenciamento de documentos” na página 469.

Para exibir a versão e o histórico do documento

1 No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Documentos**.

2 Na página Documentos, sob **Procurar**, selecione a categoria que contém o documento que deseja exibir.

3 Clique no símbolo alaranjado de relâmpago para o documento que deseja exibir, clique em **Exibir** e clique em seguida em **Exibir versões**.

4 Na caixa de diálogo **Versões do documento**, é possível executar um destes procedimentos:

- Clicar no ícone **Fazer o download do zip** e seguir os prompts na caixa de diálogo **Download de arquivos** para fazer o download de um arquivo .zip da versão do documento.
- Clicar no ícone **Fazer download** e seguir os prompts na caixa de diálogo **Download de arquivos** para fazer o download da versão do documento.
- Clicar no ícone **Excluir versão** e clicar em **OK** para confirmar a exclusão da versão do documento.

Exibição do histórico do documento

Você pode exibir dados do histórico para os documentos aos quais tem acesso da guia Documentos.

Os dados do histórico do documento incluem os seguintes itens:

- Ações
- Ação pelo usuário
- Data

- Hora
- Versão
- Notas

Consulte "Exibição de documentos" na página 488.

Para exibir o histórico do documento

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Documentos**.
2. Na página Documentos, em **Procurar**, selecione a categoria que contém o documento que deseja exibir.
3. Clique no símbolo alaranjado de relâmpago para o documento que deseja exibir, clique em **Exibir** e clique em seguida em **Histórico**.

Edição de dados do documento

Na guia **Documentos** do Gerenciador de processos, você pode editar dados do documento. Dependendo de suas permissões, talvez você não possa editar dados do documento.

Consulte "Sobre o gerenciamento de documentos" na página 469.

Para editar dados do documento

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Documentos**.

   Consulte "Sobre a página Documentos" na página 470.
2. Na página Documentos, em **Procurar**, selecione a categoria que contém o documento que deseja editar.
3. Clique no símbolo alaranjado de relâmpago para o documento que deseja exibir, clique em **Editar** e clique em seguida em **Dados do documento**.
4. Na caixa de diálogo **Dados do documento**, faça as alterações necessárias para os dados do documento e clique em **Salvar**.

   Consulte "Caixa de diálogo Adicionar documento avançado" na página 485.

Adição de uma nova versão do documento

Na guia **Documentos** do Gerenciador de processos, você pode adicionar novas versões dos documentos.

Dependendo de seu nível de permissão, talvez você não possa adicionar uma nova versão do documento.

Para adicionar uma nova versão do documento

1 No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Documentos**.

  Consulte "Sobre a página Documentos" na página 470.

2 Na página Documentos, em **Procurar**, selecione a categoria que contém o documento ao qual deseja adicionar uma nova versão.

3 No lado direito da página, clique no símbolo de relâmpago alaranjado para o documento que deseja exibir. Clique em **Editar** e em seguida clique em **Adicionar nova versão**.

4 Na caixa de diálogo **Versões do documento**, clique na guia **Adicionar nova versão**.

5 (Opcional) Na lista suspensa **Tipo da versão**, selecione uma das seguintes opções:

  - **Menor**
  - **Divulgação**
  - **Principal**

6 (Opcional) Na caixa de texto **Notas**, digite notas para dar a outros usuários mais contexto sobre a versão do documento.

7 Clique em **Procurar** e, na caixa de diálogo **Escolher arquivo**, selecione um arquivo e clique em **Abrir**.

8 Clique em **Adicionar**.

Promoção de uma versão do documento

Na guia **Documentos** do Gerenciador de processos, você pode promover uma versão do documento.

Dependendo de seu nível de permissão, talvez você não possa promover uma versão do documento

Para promover uma versão do documento

1 No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Documentos**.

  Consulte "Sobre a página Documentos" na página 470.

2 Na página Documentos, em **Procurar**, selecione a categoria que contém o documento que deseja promover.

3 Clique no símbolo alaranjado de relâmpago para o documento que deseja exibir, clique em **Editar** e clique em seguida em **Promover versão do documento**.

4. Na caixa de diálogo **Promover versão dos documentos**, clique na guia **Promover esta versão do documento**.
5. (Opcional) Na caixa de texto **Notas**, digite notas para dar a outros usuários mais contexto sobre a versão do documento.
6. Clique em **Promover esta versão**.

Definição de permissões de documentos

Usuários com as permissões apropriadas podem definir permissões em documentos individuais na página **Documentos** no Gerenciador de processos. Conceder ou negar permissões para um documento controla quais usuários podem acessar o documento e o que os usuários podem fazer com o documento.

Consulte "Sobre o gerenciamento de documentos" na página 469.

Para definir permissões de documentos

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Documentos**.
2. Na página Documentos, em **Procurar**, selecione a categoria que contém o documento para o qual deseja definir permissões.
3. Clique no símbolo de relâmpago alaranjado para o documento para o qual deseja definir permissões, clique em **Editar** e em **Permissões**.
4. Na caixa de diálogo **Lista de permissões**, adicione ou modifique permissões conforme a necessidade. Você pode ter várias ações com permissões:

Para editar permissões existentes	Selecione o ícone de edição para a permissão que você deseja modificar. Faça as mudanças necessárias na permissão e clique em **Atualizar**.
Para remover uma permissão existente	Clique no ícone de exclusão da permissão que você deseja remover.
Para adicionar uma nova permissão	Clique em **Adicionar nova permissão**. Selecione o tipo de permissão e usuário, grupo, permissão ou organização para os quais deseja definir permissões. Defina as permissões apropriadas e clique em **Adicionar**.

5. Clique em **Fechar**.

Envio de documentos por e-mail

Na guia **Documentos**, no Gerenciador de processos, você pode enviar documentos por e-mail.

Dependendo de suas permissões, talvez você não possa enviar alguns documentos por e-mail.

Consulte “Sobre o gerenciamento de documentos” na página 469.

Para enviar um documento por e-mail

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Documentos**.

   Consulte “Sobre a página Documentos” na página 470.

2. Na página Documentos, em **Procurar**, selecione a categoria que contém o documento que deseja enviar por e-mail.
3. No lado direito da página, clique no símbolo de relâmpago alaranjado para o documento que deseja enviar por e-mail e clique em **Enviar**.
4. Na caixa de diálogo **Enviar documento**, na caixa **Enviar para**, digite o endereço ou endereços de e-mail do destinatário pretendido do documento.
5. (Opcional) Na caixa **CC**, digite o endereço ou endereços de e-mail dos destinatários pretendidos do documento.
6. (Opcional) Na caixa **Assunto**, digite um assunto descritivo para o e-mail.
7. (Opcional) Na caixa **Mensagem**, digite uma mensagem para o corpo do e-mail.
8. Na lista suspensa **Enviar método**, selecione uma das seguintes opções:

Enviar como anexo	Envia o documento como anexo do e-mail. Esta opção é o padrão.
Enviar o link do download	Envia um link no corpo do e-mail para fazer o download do documento.

9. Clique em **Enviar documento**.

Exclusão de documentos

Na guia **Documentos**, no Gerenciador de processos, você pode excluir documentos.

Dependendo de suas permissões, talvez você não possa excluir alguns documentos.

Para excluir um documento

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Documentos**.

   Consulte “Sobre a página Documentos” na página 470.
2. Na página Documentos, em **Procurar**, selecione a categoria que contém o documento que você deseja excluir.
3. No lado direito da página, clique no símbolo de relâmpago alaranjado para o documento que deseja excluir e clique em **Excluir**.
4. Clique em **OK** na caixa de diálogo de confirmação.

Adição de um documento com um projeto do Workflow

Você pode adicionar um documento na guia **Documentos** do Gerenciador de processos usando componentes em um projeto criado no Workflow Designer. Você pode configurar o componente **Add Document** em um projeto do Workflow para adicionar um documento ao Gerenciador de processos.

Consulte “Sobre o gerenciamento de documentos” na página 469.

Para adicionar um documento no Gerenciador de processos usando componentes

1. No Workflow Manager, crie um projeto d do Workflow.

   Você pode usar qualquer tipo de projeto, exceto o projeto de tipo de integração.

   Consulte “Para criar um novo projeto no Workflow Manager” na página 141.
2. Crie uma categoria do documento para o documento que deseja adicionar.
   - No projeto, adicione um componente **Setup Process**.
   - Edite o componente **Setup Process** (clique duas vezes para editar).
   - Na guia **Geral**, digite um nome para o processo.
   - Selecione **Create Document Category**.
   - Na caixa **Texto do cabeçalho**, digite o nome da categoria que deseja.
   - Na caixa **Output Process CategoryID Name**, aceite o padrão ou digite um novo nome de variável de saída para a categoria. Anote o nome desta caixa porque você precisará usá-lo mais tarde.
   - Clique em **OK**.
3. Na área de trabalho do projeto, adicione e edite um componente **AddDocument (0)**.

- Adicione um componente **AddDocument (0)**.
- Edite o componente **AddDocument (0)** (clique duas vezes para editar).
- Na guia **Entradas**, na propriedade **Service URL Source**, selecione **Usar padrão**.
- Para a propriedade **Origem da categoria**, selecione **Da variável**.
- Na caixa **Document Category Id**, clique no símbolo **...**
- Na caixa de diálogo **Document Category Id Variable**, selecione **Process Variables**.
- Clique em **Add**.
- Selecione **Output Process CategoryID Name**.
- Clique em **OK**.
- Clique em **OK**.

4. Adicione um documento ao componente **AddDocument (0)**.
   - No editor do componente **AddDocument (0)**, clique na guia **Entradas**. Em seguida, na caixa **Document File**, clique no símbolo **...**
   - Selecione **Value Source**.
     Por exemplo, selecione **Valor constante**. Em seguida, clique em **Edit** e, na caixa **Contents**, clique no símbolo **...** para pesquisar o arquivo que deseja adicionar.
   - Clique em **OK**.
   - Clique em **OK**.
   - Clique em **OK** para fechar o editor **AddDocument (0)**.
5. Publique o projeto do Workflow.
   Consulte “Publicação de um projeto” na página 211.
6. Exiba o documento no Gerenciador de processos.
   - Abra o Gerenciador de processos.
   - No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Documentos**.
   - No painel esquerdo, procure a categoria com o mesmo nome que **Output Process CategoryID Name**.
   - No painel direito exiba o documento.

Capítulo 20

Gerenciamento da Base de conhecimento e discussões no Gerenciador de processos

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Sobre a base de conhecimento e discussões

A base de conhecimento é um repositório de dados que contém informações sobre incidentes, problemas e erros conhecidos. Coletando informações na base de conhecimento, as organizações podem comparar artigos novos com anteriores e reutilizar soluções e abordagens estabelecidas.

Tabela 20-1 Itens da base de conhecimento

Item da base de conhecimento	Descrição
Artigo	Um artigo é um documento que contém um carimbo de data e um autor. Não tem nenhuma restrição em relação a tamanho e pode conter imagens, HTML formatado e links.
FAQ	Fornece ao usuário as informações em formato de perguntas e respostas.
BBS	Uma entrada projetada para fornecer aos usuários informações críticas e sensíveis ao tempo. As entradas de BBS têm restrições de data e uma prioridade. As entradas de BBS são mostradas no BBS no portal. O BBS pode ser considerado de cada uma das páginas raiz do Portal.
Entrada de Wiki	Um grupo de páginas relacionadas em um tópico específico.

O acesso à base de conhecimento e às informações contidas é controlado com o uso de permissões. As permissões no nível do usuário, grupo e unidade organizacional podem ser concedidas a qualquer entrada na base de conhecimento.

Os principais recursos da base de conhecimento são:

- O BBS, que facilita a notificação proativa para todos os usuários.
- A capacidade de os usuários classificarem todas as entradas da base de conhecimento com base em sua utilidade. O Gerenciador de processos automaticamente classifica artigos usados com mais frequência como melhores. Os relatórios podem ser executados em relação às avaliações para determinar quais entradas da base de conhecimento devem ser removidas ou modificadas para melhorar seu conteúdo.
- Todo o conteúdo da base de conhecimento é armazenado em um sistema de gerenciamento de conteúdo e inteiramente examinado. Este conteúdo pode ser relatado para analisar o número de vezes e se as entradas foram exibidas recentemente, entre outras coisas.

A janela da base de conhecimento permite exibir, gerenciar e adicionar conteúdo ao repositório. Este conteúdo inclui artigos da base de conhecimento, BBS, Wikis e perguntas frequentes.

A janela da base de conhecimento é dividida em dois painéis. O painel esquerdo lista categorias de artigos e permite pesquisar artigos. O painel direito lista os artigos encontrados na categoria selecionada.

Consulte “Gerenciamento de categorias” na página 499.

Consulte “Adição de um artigo da base de conhecimento ” na página 499.

Consulte “Como adicionar um BBS” na página 500.

Consulte “Como adicionar uma wiki” na página 501.

Consulte “Como adicionar uma FAQ” na página 501.

Consulte “Como trabalhar com artigos” na página 502.

Consulte “Adição de uma nova entrada a um artigo” na página 503.

Consulte “Configuração de permissões para uma entrada da base de conhecimento” na página 504.

A janela Discussões permite exibir, gerenciar e adicionar a grupos de discussão. Estes grupos de discussão podem ser usados para uma variedade de finalidades. Estas finalidades incluem uma área de discussão geral sobre um processo, um repositório técnico, listas de problemas ou recursos e informações gerais.

A janela Discussões tem um painel. Ele lista toda discussão que você cria.

Cada entrada na lista exibe as seguintes informações:

- Nome da discussão.
- Data da publicação mais recente nessa discussão.
- Número de segmentos atualmente ativos.
- Número total de publicações nessa discussão.

Consulte “Como adicionar uma discussão” na página 504.

Consulte “Como trabalhar com discussões” na página 505.

Consulte “Como adicionar um novo segmento a uma discussão” na página 505.

A janela Agendamentos permite exibir, gerenciar e adicionar a agendamentos. Você pode usar agendamentos para organizar tarefas, entregas e etapas principais.

A janela Agendamentos tem dois painéis. O painel esquerdo exibe os agendamentos e o painel direito exibe o calendário com as entradas do agendamento.

Consulte “Adição de um agendamento” na página 508.

Consulte “Como trabalhar com agendamentos” na página 510.

Gerenciamento de categorias

Artigos são atribuídos a uma categoria na criação. Categorias permitem controlar artigos semelhantes. Cada artigo que criado é atribuído à categoria selecionada na criação. Antes de você adicionar um artigo, é necessário criar e selecionar a categoria à qual deseja adicionar esse artigo.

Uma categoria padrão do artigo é fornecida. Porém, é possível criar tantas categorias quantas você precisa.

Consulte “Sobre a base de conhecimento e discussões” na página 497.

Consulte “Adição de um artigo da base de conhecimento ” na página 499.

Consulte “Como adicionar um BBS” na página 500.

Consulte “Como adicionar uma wiki” na página 501.

Consulte “Como adicionar uma FAQ” na página 501.

Para adicionar uma categoria raiz

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Base de conhecimento**.
2. No painel esquerdo, clique no símbolo de **Adicionar categoria**.
3. Selecione **Adicionar categoria raiz**.
4. Digite o nome e a descrição desta categoria.
5. Clique em **Adicionar permissão** para adicionar permissões a esta categoria.
6. Clique em **Salvar**.

Para adicionar uma subcategoria

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Base de conhecimento**.
2. No painel esquerdo, selecione a categoria à qual deseja adicionar uma subcategoria.
3. Clique no símbolo de **Adicionar categoria**.
4. Selecione **Adicionar subcategoria**.
5. Digite o nome e a descrição desta subcategoria.
6. Clique em **Adicionar permissão** para adicionar permissões para acessar esta subcategoria.
7. Clique em **Salvar**.

Adição de um artigo da base de conhecimento

Você pode adicionar artigos da base de conhecimento ao repositório.

Os artigos da base de conhecimento também podem ser adicionados acrescentando um componente de tarefa de fluxo de trabalho a seu processo no Workflow Designer.

Consulte “Gerenciamento de categorias” na página 499.

Para adicionar um artigo da base de conhecimento

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Base de conhecimento**.
2. No painel esquerdo, selecione a categoria à qual deseja adicionar o artigo.
3. No painel direito, clique em **Adicionar artigo**.
4. Digite o título e a descrição do artigo.
5. Clique na guia **Permissões** e em **Adicionar permissão** para adicionar permissões para acessar esse artigo.
6. Clique em **Salvar**.

Como adicionar um BBS

Você pode adicionar BBS ao repositório. Quando os BBS forem adicionados, seus nomes serão listados em uma caixa no painel esquerdo dos módulos Documentos, KB e Workflow.

BBS também podem ser adicionados acrescentando um componente de tarefa de fluxo de trabalho a seu processo no Workflow Designer.

Consulte “Gerenciamento de categorias” na página 499.

Para adicionar um BBS

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Base de conhecimento**.
2. No painel esquerdo, selecione a categoria à qual deseja adicionar o BBS.
3. No painel direito, clique em **Adicionar BBS**.
4. Digite o título e a descrição do BBS.
5. Digite um título, uma prioridade, uma data de início, uma data de término e um texto para a Entrada.

   Estas informações criam a primeira entrada para o BBS.

   Quando você adicionar uma entrada de BBS, um agendamento com o nome do BBS será criado. As entradas com base nas datas da entrada do BBS são adicionadas a este agendamento.

   Consulte “Adição de um agendamento” na página 508.

6 Clique na guia **Permissões** e em **Adicionar permissão** para adicionar permissões para acessar esse BBS.

7 Clique em **Salvar**.

Como adicionar uma wiki

Wikis podem ser adicionadas ao Gerenciador de processos.

Wikis também podem ser adicionadas acrescentando um componente de tarefa de fluxo de trabalho a seu processo no Workflow Designer.

Consulte “Gerenciamento de categorias” na página 499.

Para adicionar uma wiki

1 No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Base de conhecimento**.

2 No painel esquerdo, selecione a categoria à qual deseja adicionar a wiki.

3 No painel direito, clique em **Adicionar wiki**.

4 Digite o título e a descrição da wiki.

5 Digite o texto para a wiki. O texto deve estar no formato de wiki.

6 Clique na guia **Permissões** e em **Adicionar permissão** para adicionar permissões para acessar essa wiki.

7 Clique em **Salvar**.

Como adicionar uma FAQ

As FAQs são as perguntas frequentes que fornecem uma resposta aos usuários.

FAQs também podem ser adicionadas acrescentando um componente de tarefa de fluxo de trabalho a seu processo no Workflow Designer.

Consulte “Gerenciamento de categorias” na página 499.

Para adicionar uma pergunta frequente

1 No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Base de conhecimento**.

2 No painel esquerdo, selecione a categoria à qual deseja adicionar a pergunta frequente.

3 No painel direito, clique em **Adicionar FAQ**.

4 Digite a pergunta frequente.

5 Digite a resposta da pergunta frequente.

6 Maximize a seção **Explicação para a Pergunta** se desejar acrescentar uma explicação adicional à pergunta.

7 Clique na guia **Permissões** e em **Adicionar permissão** para adicionar permissões para acessar essa pergunta frequente.

8 Clique em **Salvar**.

Como trabalhar com artigos

Depois de os artigos terem sido disponibilizados no Gerenciador de processos, os usuários podem executar várias ações neles.

Consulte “Sobre a base de conhecimento e discussões” na página 497.

Para exibir um artigo

1 No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Base de conhecimento**.

2 No painel esquerdo, selecione a categoria do artigo que você deseja exibir.

   Você também pode digitar um termo para pesquisar pelo artigo que deseja exibir.

3 No painel direito, em uma seção Artigos, clique no símbolo de **Exibir** ao lado do artigo que deseja exibir.

Para editar um artigo

1 No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Base de conhecimento**.

2 No painel esquerdo, selecione a categoria do artigo que você deseja editar.

   Você também pode digitar um termo para pesquisar pelo artigo que deseja editar.

3 No painel direito, em uma seção Artigos, clique no símbolo de relâmpago ao lado do artigo que deseja editar e selecione **Editar**.

4 Edite o artigo.

5 Clique em **Salvar**.

Para excluir um artigo

1 No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Base de conhecimento**.

2 No painel esquerdo, selecione a categoria do artigo que você deseja excluir.

   Você também pode digitar um termo para pesquisar pelo artigo que deseja excluir.

3 No painel direito, em uma seção Artigos, clique no símbolo de relâmpago ao lado do artigo que deseja excluir e selecione **Excluir**.

4 Clique em **OK**.

Adição de uma nova entrada a um artigo

Depois de os artigos da base de conhecimento e BBS terem sido criados, os usuários podem adicionar entradas conforme a necessidade. Adicionalmente, podem ser adicionadas informações de entradas a wikis.

Consulte “Sobre a base de conhecimento e discussões” na página 497.

Para adicionar uma nova entrada a um artigo da base de conhecimento ou BBS

1 No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Base de conhecimento**.

2 No painel esquerdo, selecione a categoria do artigo ao qual deseja adicionar uma entrada.

   Você também pode digitar um termo para procurar o artigo ao qual deseja adicionar uma entrada.

3 No painel direito, em uma seção Artigos, clique no artigo ao qual deseja adicionar uma entrada.

4 Clique em **Adicionar nova entrada**.

5 Digite as informações da entrada.

6 Clique em **Salvar**.

   Quando uma entrada de BBS for adicionada, as entradas com base nas datas de entrada serão adicionadas ao agendamento de BBS.

   Consulte “Adição de um agendamento” na página 508.

Para adicionar informações de entrada a uma wiki

1 No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Base de conhecimento**.

2 No painel esquerdo, selecione a categoria da wiki à qual deseja adicionar uma entrada.

   Você também pode digitar um termo para procurar a wiki à qual deseja adicionar uma entrada.

3 No painel direito, em uma seção Artigos, clique na wiki à qual deseja adicionar uma entrada.

4 Clique no símbolo de relâmpago alaranjado e clique em **Editar entrada**.

   Você também pode clicar no link da wiki.

5 Edite o texto da wiki.

6 Clique em **Salvar**.

Configuração de permissões para uma entrada da base de conhecimento

O acesso às entradas da base de conhecimento pode ser controlado através de permissões. As permissões podem ser configuradas em qualquer entrada da base de conhecimento no nível de usuário, grupo ou unidade organizacional. Apenas administradores ou usuários com as permissões apropriadas podem configurar permissões para uma entrada da base de conhecimento.

Consulte “Sobre a base de conhecimento e discussões” na página 497.

Para configurar permissões para uma entrada da base de conhecimento

1 No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Base de conhecimento**.

2 Localize a entrada da base de conhecimento à qual deseja configurar permissões, clique no ícone de raio e selecione **Editar**.

3 Na caixa de diálogo **Editar artigo**, selecione **Permissões**.

4 Clique em **Adicionar nova permissão**.

5 Faça as alterações desejadas às permissões para o artigo da base de conhecimento.

6 Clique em **Salvar** para implementar as mudanças.

Como adicionar uma discussão

Os usuários podem iniciar novas discussões e publicá-las em discussões existentes.

Consulte “Sobre a base de conhecimento e discussões” na página 497.

Consulte “Como trabalhar com discussões” na página 505.

Consulte “Como adicionar um novo segmento a uma discussão” na página 505.

Para adicionar uma discussão

1 No portal do Gerenciador de processos, na guia **Base de conhecimento**, clique em **Discussions**.

2 Clique em **Adicionar discussão**.

3 Digite o título e a descrição da discussão.

4 Clique na guia **Permissões** e em **Adicionar permissão** para adicionar permissões para acessar essa discussão.

5 Clique em **Salvar**.

Como trabalhar com discussões

Depois de as discussões terem sido disponibilizadas no Gerenciador de processos, os usuários podem executar várias ações nelas.

Consulte “Sobre a base de conhecimento e discussões” na página 497.

Consulte “Como adicionar uma discussão” na página 504.

Consulte “Como adicionar um novo segmento a uma discussão” na página 505.

Para editar uma discussão

1 No portal do Gerenciador de processos, na guia **Base de conhecimento**, clique em **Discussions**.

2 Clique no símbolo de relâmpago alaranjado ao lado da discussão que deseja editar e clique em **Editar discussão**.

3 Edite a discussão.

4 Clique em **Salvar**.

Para excluir uma discussão

1 No portal do Gerenciador de processos, na guia **Base de conhecimento**, clique em **Discussions**.

2 Clique no símbolo de relâmpago alaranjado ao lado da discussão que deseja excluir e clique em **Excluir**.

3 Clique em **OK**.

Como adicionar um novo segmento a uma discussão

Os usuários podem iniciar novas discussões e publicá-las em discussões existentes. As publicações podem ser respondidas ou editadas.

Consulte “Sobre a base de conhecimento e discussões” na página 497.

Consulte “Como adicionar uma discussão” na página 504.

Consulte “Como trabalhar com discussões” na página 505.

Para adicionar um novo segmento a uma discussão

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Base de conhecimento**, clique em **Discussions**.
2. Clique no símbolo de **Adicionar segmento** ao lado da discussão à qual deseja adicionar um segmento.
3. Digite o nome e o texto do segmento.
4. Clique em **Salvar**.

Capítulo 21

Gerenciamento de agendamentos no Gerenciador de processos

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Sobre agendamentos

No Gerenciador de processos, os agendamentos gravam vários eventos e funções relacionados a datas em um calendário. Quando você considerar os eventos agendados em conjunto em vez de isolados, poderá evitar conflitos inesperados. O agendamento fornece também as informações que você pode usar para comunicar o tempo de inatividade planejado ao gerenciamento e aos usuários afetados pela implementação.

Tabela 21-1 Agendamentos no Gerenciador de processos

Elemento	Descrição
Agendamentos	Um grupo de entradas de um tipo específico. Cada agendamento contém entradas para os eventos do tipo apropriado. Todas as entradas nos agendamentos individuais são reunidas em um único calendário. Consulte “Adição de um agendamento” na página 508.
Entradas de agendamentos	O horário agendado para um evento específico. As entradas de agendamentos também podem ser digitadas manualmente. Por exemplo, é possível adicionar uma reunião da empresa, uma sessão de treinamento ou outro evento não relacionado a processos que podem afetar os agendamentos relacionados a processos. Consulte “Como trabalhar com agendamentos” na página 510.
Calendário	Uma página que exibe as entradas do agendamento. Você pode exibir as entradas de todos os agendamentos ou apenas dos agendamentos que você selecionar. As opções de formato para exibir o agendamento são: ■ Hoje ■ Três dias ■ Semana de trabalho ■ Semana ■ Mês ■ Modo de exibição de Gantt Exibe o agendamento em estilo Gantt de modo que você possa ver outras dependências da tarefa em uma exibição. Você pode selecionar uma data de início e uma data de término. Em seguida, clique em **Ir** para exibir as interações.

Adição de um agendamento

Você pode adicionar tantos agendamentos quantos deseja. Os agendamentos contêm os itens do calendário exibidos no calendário. Quando você criar um agendamento, nenhum item do calendário estará contido nele. Os agendamentos

podem ser adicionados manualmente ou automaticamente acrescentando uma entrada a um BBS.

Consulte “Sobre a base de conhecimento e discussões” na página 497.

Consulte “Como trabalhar com agendamentos” na página 510.

Consulte “Como adicionar um BBS” na página 500.

Para adicionar um agendamento

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Base de conhecimento**, clique em **Agendamentos**.
2. No painel esquerdo, clique no símbolo de **Adicionar agendamento**.
3. Digite o nome e a descrição do agendamento.
4. Selecione a cor de segundo plano para os itens neste agendamento.
5. Clique na guia **Permissões** e em **Adicionar permissão** para adicionar permissões para acessar esse agendamento.
6. Clique em **Salvar**.

Caixa de diálogo Adicionar agendamento

Esta caixa de diálogo permite criar um novo agendamento no calendário. No Gerenciador de processos, um agendamento representa um tipo de entrada de agendamento.

Consulte “Adição de um agendamento” na página 508.

A caixa de diálogo Adicionar agendamento contém as seguintes guias:

Informações do agendamento	Permite definir o agendamento.
Permissões	Permite definir as permissões para acessar este agendamento. Consulte “Configuração de grupos, permissões e usuários pela primeira vez” na página 544.

Tabela 21-2 Opções na guia **Adicionar informações agendadas**

Opção	Descrição
Nome	Identifica este agendamento em qualquer lista de agendamento ou tela no portal do Gerenciador de processos. Por exemplo, se este agendamento for para um local específico, será possível usar o nome do local.
Descrição	Permite fornecer informações adicionais para descrever o agendamento.
Cor	Permite selecionar a cor para exibição dos itens que aparecem neste agendamento.
Notificações do processo	As notificações de e-mail serão enviadas quando os eventos ocorrerem neste agendamento. Por exemplo, as notificações poderão ser enviadas quando uma entrada de agendamento for adicionada, editada ou excluída. As notificações são enviadas àqueles que têm permissões de notificação para este agendamento.

Como trabalhar com agendamentos

Depois de os agendamentos terem sido adicionados ao Gerenciador de processos, os usuários podem executar várias ações neles.

Consulte “Sobre a base de conhecimento e discussões” na página 497.

Como editar um agendamento

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Base de conhecimento**, clique em **Agendamentos**.
2. No painel esquerdo, clique no símbolo de relâmpago alaranjado ao lado do agendamento que deseja editar e clique em **Editar**.
3. Edite o agendamento.
4. Clique em **Salvar**.

Como excluir um agendamento

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Base de conhecimento**, clique em **Agendamentos**.
2. No painel esquerdo, clique no símbolo de relâmpago alaranjado ao lado do agendamento que deseja excluir e clique em **Excluir**.
3. Clique em **OK**.

   O agendamento e todas as entradas são excluídos.

Como adicionar uma entrada de agendamento

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Base de conhecimento**, clique em **Agendamentos**.
2. No painel direito, clique no símbolo de **Adicionar entrada**.
3. Selecione o agendamento ao qual adicionar esta entrada.
4. Digite o nome desta entrada.
5. Digite as datas de início e término desta entrada. Estas são as datas que esta entrada exibe no agendamento.
6. (Opcional) Digite uma descrição do pop-up.

   Esta descrição aparecerá quando um usuário passar o mouse sobre a entrada.
7. Selecione a cor de segundo plano desta entrada a ser usada no calendário.
8. Digite uma descrição para esta entrada.
9. Clique em **Salvar**.

Como editar uma entrada de agendamento

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Base de conhecimento**, clique em **Agendamentos**.
2. No painel direito, clique duas vezes na entrada do calendário que deseja editar.
3. Edite a entrada do agendamento.
4. Clique em **Salvar**.

Como excluir uma entrada de agendamento

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Base de conhecimento**, clique em **Agendamentos**.
2. No painel direito, clique duas vezes na entrada do calendário que deseja excluir.
3. Clique em **Excluir**.
4. Clique em **OK**.

Como procurar uma entrada de agendamento

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Base de conhecimento**, clique em **Agendamentos**.
2. Em **Search Schedule Entry**, digite uma ou mais palavras do título ou da descrição da entrada e clique no símbolo de **Procurar**.

Gerenciamento de dados no Gerenciador de processos

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Sobre gerenciamento de dados

O Gerenciador de processos permite criar tipos diferentes de metadados que podem ser anexados a objetos.

Quando você clicar na subguia Dados de **Administrador**, as seguintes opções aparecerão:

Tipo de documento	Permite definir tipos diferentes de documentos (como arquivos .DOC do Microsoft Word e arquivos .PDF do Adobe Acrobat) que são usados no Gerenciador de processos.
Tipo de categoria do documento	Permite gerenciar categorias do documento dividindo seus documentos em diferentes categorias (não tipos, como .PDF ou .DOC) para melhorar o gerenciamento.
Tipo de relação do usuário	Permite gerenciar o relacionamento entre usuários. Por exemplo, é possível configurar a relação que mostre que o Usuário 1 é o gerente do Usuário 2. Você também pode configurar o usuário principal para grupos e organizações.

A janela da opção Tipo de documento tem um painel. São exibidos os tipos de documentos conhecidos do Gerenciador de processos.

Consulte “Como trabalhar com tipos de documentos” na página 514.

A janela da opção Tipo de categoria do documento tem um painel. Esse painel permite gerenciar categorias do documento.

Consulte “Como trabalhar com tipos de categoria do documento” na página 515.

A janela da opção Tipo de relação do usuário tem um painel. Esse painel permite gerenciar tipos de relações.

Consulte “Como adicionar um tipo de relação do usuário” na página 516.

Como trabalhar com tipos de documentos

No Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, é possível adicionar, editar e excluir tipos de documentos.

Consulte “Sobre gerenciamento de dados” na página 513.

Consulte “Guia Administrador ” na página 566.

Para trabalhar com tipos de documentos

1 No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Dados > Tipo de documento**.

2 Para adicionar um tipo de documento, na seção Nome do tipo de documento, clique no símbolo de **Adicionar tipo de documento**, digite as informações necessárias e clique em **Salvar**.

Name	Nome do tipo de documento. Este nome aparece na lista de tipos de documentos.
Extension	Extensão do tipo do documento.
MimeType	O tipo de MIME associado ao documento, se houver.
Compress	Selecione para compactar todos os documentos deste tipo.

3 Clique no símbolo de **Editar** ao lado de um tipo de documento para editar suas propriedades.

4 Clique no símbolo de **Excluir** ao lado do tipo de documento para excluí-lo.

Como trabalhar com tipos de categoria do documento

No Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, é possível adicionar, editar e excluir tipos de categoria do documento.

Consulte “Sobre gerenciamento de dados” na página 513.

Consulte “Guia Administrador ” na página 566.

Para trabalhar com tipos de categoria do documento

1 No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Dados > Tipo de categoria do documento**.

2 Para adicionar um tipo de categoria do documento, na seção Nome do tipo, clique no símbolo de **Adicionar tipo de categoria de documentos**, digite as informações necessárias e clique em **Salvar**.

Name	Nome do tipo de categoria do documento. Este nome aparece na lista de tipos de categoria do documento.
Description	Descrição do tipo de categoria do documento.
Add Plugin	O plug-in que o tipo de categoria usa.
Plugin Use	Selecione como você deseja que o plug-in seja usado.

3 Clique no símbolo de relâmpago alaranjado ao lado de um tipo de categoria do documento para gerenciá-lo.

Editar	Edite as propriedades deste tipo de categoria do documento.
Documentos de tipo de categoria	Adicione um documento a este tipo de categoria.
Excluir	Exclua este tipo de categoria do documento.

Como adicionar um tipo de relação do usuário

No Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, é possível configurar tipos de relação entre usuários.

Consulte “Sobre gerenciamento de dados” na página 513.

Consulte “Guia Administrador ” na página 566.

Para adicionar um tipo de relação do usuário

1 No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Dados > Tipo de relação do usuário**.

2 Para adicionar um tipo de relação do usuário, clique no símbolo de **Adicionar**.

3 Digite o nome do tipo de relação.

4 Na caixa **Relacionado a**, selecione a relação.

5 Clique em **Salvar**.

Sobre a página Listas e perfis

A página **Listas e perfis** está disponível no Gerenciador de processos em **Administrador > Dados**.

Consulte “Guia Dados ” na página 572.

Os perfis permitem categorizar dados adicionando campos personalizáveis aos tipos padrão de referência de perfil. Os perfis permitem classificar dados no Gerenciador de processos. Os perfis são semelhantes aos tipos de dados personalizados. São uma maneira de classificar dados para geração de relatórios e filtragem.

Faça um novo perfil quando você tiver um processo que sempre crie ou controle um objeto que tenha os mesmos atributos. Este pode ser um objeto do computador, um objeto de tíquete ou um objeto de tarefas de fluxo de trabalho. O perfil é preenchido com os dados que são capturados sempre que o processo é executado.

Consulte “Sobre perfis” na página 414.

Consulte “Adição de uma definição do perfil” na página 517.

Consulte “Exibição de perfis” na página 520.

Consulte “Edição de uma definição de perfil” na página 519.

Consulte “Exclusão de uma definição de perfil” na página 520.

Adição de uma definição do perfil

Você pode adicionar uma definição do perfil na página **Listas e perfis** no Gerenciador de processos.

Consulte “Sobre a página Listas e perfis” na página 517.

Para adicionar uma definição de perfil

1 No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Dados > Listas e perfis**.

2 Na extrema direita, clique no símbolo **Adicionar definição de perfil** (o sinal de adição verde).

3 Se desejar criar uma nova definição de perfil, clique em **Adicionar definição de perfil**.

4 Se desejar copiar uma nova definição de perfil de uma tabela do banco de dados atual do Gerenciador de processos, clique em **Adicionar definição de perfil (tabela existente)**.

Quando você criar um perfil, será criada uma tabela no banco de dados. A adição de uma definição de perfil de uma tabela existente supõe que os dados já estão na tabela. Geralmente, estes dados são criados através dos tipos ORM.

Na caixa de diálogo que aparece, digite as seguintes informações:

Tipo de referência	O tipo de perfil que você deseja criar.
Nome de definição de perfil	Nome do perfil existente que você deseja copiar.
Nome da tabela	Nome da tabela do Gerenciador de processos (no banco de dados) que contém o perfil que você deseja copiar. Você não precisa incluir a sintaxe .dbo.

Após digitar as informações corretas e clicar em **Ir**, uma nova propriedade aparecerá. A propriedade é chamada **Selecionar campo de ID**. Dependendo do item que você selecionar no menu suspenso, será possível escolher entre vários campos que são expostos.

Clique em Gerar para concluir

5 Se você não quiser copiar um perfil de uma tabela existente, na caixa de diálogo **Adicionar definição de perfil**, digite as seguintes informações:

Tipo de referência	O tipo de perfil que você deseja criar.
Nome	Nome de seu novo perfil.
Descrição	Uma descrição de seu novo perfil.
Oculto	Define se seu perfil será ativado ou desativado.

6 Clique em **Avançar**.

7 Clique em **Adicionar valor de definição** para adicionar um valor de definição de perfil.

Na caixa de diálogo **Valores de definição de perfil**, digite os seguintes valores:

Nome	Nome do valor da definição de perfil.
Categoria	A categoria do valor é atribuída ao seu valor. Estas categorias serão exibidas quando você editar a definição de perfil.
Descrição	Uma descrição do valor de definição.
Tipo de dados	O tipo de dados do valor de definição.
Matriz	Define se o valor de definição tem uma matriz de valores. Se desejar que a definição tenha um único valor, não selecione esta propriedade.
Padrão	Define se o valor usa o valor padrão.
Valor filho	Define um valor filho para o valor de definição. Se o perfil não tiver nenhum outro valor de definição, a lista suspensa estará vazia.
Valor padrão	Define um valor padrão para o valor de definição.
Ordem de classificação	Define a ordem em que o valor de definição aparece no perfil.

8 Quando você terminar de adicionar valores de definição, clique em **Concluir**.

Edição de uma definição de perfil

Você pode editar uma definição de perfil na página **Listas e perfis** no Gerenciador de processos.

Consulte “Sobre a página Listas e perfis” na página 517.

Para editar uma definição de perfil

1 No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Dados > Listas e perfis**.

2 Clique no símbolo de ação (o símbolo de relâmpago alaranjado) de um perfil e, em seguida, clique em **Editar definição de perfil**.

3 Execute as mudanças nas opções.

Consulte “Adição de uma definição do perfil” na página 517.

4 Quando você terminar de editar a definição do perfil, clique em **Concluir**.

Exibição de perfis

Você pode exibir uma definição do perfil na página **Listas e perfis** no Gerenciador de processos.

Consulte “Sobre a página Listas e perfis” na página 517.

Para exibir um perfil

1 No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Dados > Listas e perfis**.

2 Clique em um perfil na lista para exibi-lo.

3 (Opcional) Clique no símbolo de ação (o símbolo de relâmpago alaranjado) de um perfil e, em seguida, clique em **Exibir valores de definição**.

   Você poderá ver as definições preenchidas somente depois que o processo for executado pela primeira vez.

Exclusão de uma definição de perfil

Você pode excluir uma definição de perfil na página **Listas e perfis** no Gerenciador de processos.

Consulte “Sobre a página Listas e perfis” na página 517.

Para excluir uma definição de perfil

1 No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Dados > Listas e perfis**.

2 Clique no símbolo de ação (o símbolo de relâmpago alaranjado) de um perfil e, em seguida, clique em **Excluir definição de perfil**.

Sobre a página Propriedades de aplicativos

A página **Propriedades de aplicativos** está disponível no Gerenciador de processos em **Administrador > Dados**.

Consulte “Guia Dados ” na página 572.

As propriedades de aplicativos são um tipo de perfil. Quando definir as propriedades de aplicativos, você configurará as propriedades que qualquer processo no portal poderá usar.

Consulte "Sobre as propriedades de aplicativos" na página 205.

Consulte "Adição de propriedades de aplicativos" na página 521.

Consulte "Exibição das propriedades de aplicativos" na página 521.

Adição de propriedades de aplicativos

Você pode adicionar novas propriedades de aplicativos na página **Propriedades de aplicativos** no Gerenciador de processos.

Consulte "Sobre a página Propriedades de aplicativos " na página 520.

Para adicionar propriedades de aplicativos

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Dados > Propriedades de aplicativos**.
2. No lado direito, clique no símbolo de **Adicionar definição de perfil**(o sinal positivo verde).
3. Na página **Adicionar definição de perfil**, digite as informações das propriedades do aplicativo.

   Após adicionar as propriedades do aplicativo, será possível configurá-las da mesma maneira que você configura outros perfis.

   Consulte "Adição de uma definição do perfil" na página 517.

Exibição das propriedades de aplicativos

Você pode exibir as propriedades de aplicativos na página **Propriedades de aplicativos** no Gerenciador de processos.

Consulte "Sobre a página Propriedades de aplicativos " na página 520.

Para exibir as propriedades de aplicativos

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Dados > Propriedades de aplicativos**.
2. Clique em uma das propriedades de aplicativos na lista para exibi-los.
3. (Opcional) Clique no símbolo de ação (o símbolo de relâmpago alaranjado) de um perfil e, em seguida, clique em **Exibir valores de definição**.

Sobre a página de tipo de documento

A página **Tipo de documento** está disponível no Gerenciador de processos em **Administrador > Dados**.

Consulte “Guia Dados ” na página 572.

Os tipos de documentos são as categorias que você pode se usar quando adicionar documentos na página **Documentos**.

Consulte “Sobre a página Documentos” na página 470.

Consulte “Como trabalhar com tipos de documentos” na página 514.

Sobre a página de tipo de categoria do documento

A página **Tipo de categoria do documento** está disponível no Gerenciador de processos em **Administrador > Dados**.

Consulte “Guia Dados ” na página 572.

Os tipos de categorias de documentos permitem gerenciar as categorias de documentos dividindo-os em categorias diferentes. As categorias não representam tipos, como .PDF ou .DOC.

Consulte “Como trabalhar com tipos de categoria do documento” na página 515.

Sobre a página Data Hierarchy

A página **Data Hierarchy** está disponível no Gerenciador de processos em **Administrador > Dados**.

Consulte “Guia Dados ” na página 572.

A página **Data Hierarchy** permite configurar um sistema de classificação de vários níveis. Esta classificação é usada no design de formulário da Web no Workflow Designer para deixar que os usuários escolham a classificação.

Consulte “Sobre hierarquia de dados” na página 522.

Sobre hierarquia de dados

No Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, é possível trabalhar com a hierarquia de dados. A hierarquia de dados do Gerenciador de processos permite configurar uma estrutura de classificação de vários níveis que você pode usar com o componente **Ensemble Menu Select** no Workflow Designer. O **Ensemble Menu Select** é um componente de formulários da Web; assim, é possível usá-lo apenas em componentes como o **Form Builder**.

Quando você configurar a hierarquia de dados, tente abranger um sistema de categorização completo sem torná-lo muito complexo. Forneça níveis aninhados suficientes para que a organização seja específica, mas evite que a estrutura fique muito complexa. Muitas categorias e classificações dificultam a seleção correta.

Consulte “Criação de uma nova categoria na árvore de hierarquia” na página 523.

Consulte “Adição de itens de hierarquia a uma categoria” na página 524.

Consulte “Exclusão de itens de hierarquia de uma categoria” na página 524.

Consulte “Guia Administrador ” na página 566.

Criação de uma nova categoria na árvore de hierarquia

No Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, é possível criar novas categorias na árvore de hierarquia. Adicionando uma categoria, você cria uma nova unidade organizacional na qual é possível criar itens de hierarquia.

Consulte “Sobre hierarquia de dados” na página 522.

Consulte “Guia Administrador ” na página 566.

Para criar uma nova categoria na árvore de hierarquia

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Dados > Serviço de dados de hierarquia**.
2. Em **Árvore da hierarquia**, clique no símbolo de **Adicionar nova categoria**(a página com o sinal positivo verde).
3. Na caixa de diálogo **Adicionar categoria**, em **Nome da categoria de hierarquia**, digite um nome para a categoria.
4. (Opcional) Na **Descrição**, digite uma descrição para a categoria.

   A descrição aparecerá apenas na área **Serviço de dados de hierarquia**.
5. Na caixa de diálogo **Adicionar categoria**, clique na guia **Permissões** e adicione ou edite as permissões conforme a necessidade.
6. Na caixa de diálogo **Adicionar categoria**, clique em **Salvar**.

Exclusão de uma categoria da árvore de hierarquia

No Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, é possível excluir uma categoria da árvore de hierarquia. A exclusão de uma categoria remove a categoria e seus itens de hierarquia.

A Symantec recomenda não excluir uma categoria a menos que você saiba que ela não está mais sendo usada.

Consulte “Sobre hierarquia de dados” na página 522.

Consulte “Guia Administrador ” na página 566.

Para excluir uma categoria da árvore de hierarquia

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Dados > Serviço de dados de hierarquia**.
2. Na **Árvore da hierarquia**, clique na categoria que você deseja excluir.
3. Na seção **Hierarquia**, clique no símbolo de **Ações**(o símbolo de relâmpago alaranjado) e clique em seguida em **Excluir categoria**.
4. Na mensagem de confirmação, clique em **OK**.

Adição de itens de hierarquia a uma categoria

No Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, é possível adicionar itens à hierarquia de dados. Os itens de hierarquia referem-se aos itens de dados que existem em uma categoria da hierarquia.

Consulte “Sobre hierarquia de dados” na página 522.

Consulte “Guia Administrador ” na página 566.

Para adicionar itens de hierarquia a uma categoria

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Dados > Serviço de dados de hierarquia**.
2. Na **Árvore da hierarquia**, clique na categoria à qual você deseja adicionar um item.
3. Na extrema direita da barra de título **Hierarquia**, clique no símbolo de **Ações**(o símbolo de relâmpago alaranjado) e clique em **Adicionar itens da hierarquia**.
4. Na caixa de diálogo **Adicionar itens da hierarquia**, em **Adicionar novo item de hierarquia**, digite um ou mais itens de hierarquia.

   Para adicionar vários itens, pressione a tecla **Enter** após cada item.
5. Quando você terminar de adicionar itens de hierarquia, clique em **Adicionar itens**.

Exclusão de itens de hierarquia de uma categoria

Os itens de hierarquia referem-se aos itens de dados que existem em uma categoria da hierarquia. Você pode excluir estes itens da hierarquia de dados no Gerenciador de processos.

A Symantec recomenda que você exclua os itens de hierarquia apenas se você souber que eles não estão mais em uso.

Consulte “Sobre hierarquia de dados” na página 522.

Consulte “Guia Administrador ” na página 566.

Para excluir um item de hierarquia de uma categoria

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Dados > Serviço de dados de hierarquia**.
2. Na **Árvore da hierarquia**, clique na categoria da qual você deseja excluir um item.
3. Em **Hierarquia**, clique no símbolo de **Excluir**(X vermelho) que aparece na extrema direita do item a excluir.
4. Na mensagem de confirmação, clique em **OK**.

Sobre a página Tipo de relação do usuário

A página **Tipo de relação do usuário** está disponível no Gerenciador de processos em **Administrador > Dados**.

Consulte “Guia Dados ” na página 572.

A página **Tipo de relação do usuário** permite configurar como um usuário relaciona-se com outro usuário. Por exemplo, é possível configurar uma relação que mostre que o Usuário 1 é o gerente do Usuário 2. Você também pode configurar o usuário principal para grupos e organizações.

Consulte “Como adicionar um tipo de relação do usuário” na página 516.

Sobre a página Tipo de referência de perfil

A página **Tipo de referência de perfil** está disponível no Gerenciador de processos em **Administrador > Dados**.

Consulte “Guia Dados ” na página 572.

A página **Tipo de referência de perfil** permite editar tipos existentes de referência do perfil e adicionar novos. Os tipos da referência do perfil referem-se ao nível mais elevado de classificação para perfis. O Gerenciador de processos tem vários tipos de referência de perfil padrão, como repositório, agendamento, artigo etc. Você poderá selecionar entre esses tipos de referência de perfil quando editar ou criar um perfil.

Consulte “Adição de uma definição do perfil” na página 517.

A Symantec recomenda que você não mude os tipos de referência do perfil sem contatar o suporte.

Consulte “Adição de um Tipo de referência do perfil” na página 526.

Adição de um Tipo de referência do perfil

No Gerenciador de processos, em **Administrador > Tipo de referência do perfil**, é possível configurar tipos de referência do perfil.

Consulte “Sobre gerenciamento de dados” na página 513.

Consulte “Guia Administrador ” na página 566.

Para adicionar um tipo de referência do perfil

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Dados > Tipo de referência do perfil**.
2. No lado direito, clique no símbolo de **Adicionar tipo de referência**(o sinal positivo verde).
3. Na caixa de diálogo que aparece, digite um nome para o tipo de referência do perfil e clique em **Salvar**.

   O novo tipo de referência do perfil aparecerá na lista. Você pode clicar no símbolo de ação (o símbolo de relâmpago alaranjado) e, em seguida, clicar em **Editar tipo de referência** para consultar o ID da referência

Sobre a página Ações de tipos de processo

A página **Ações de tipos de processo** está disponível no Gerenciador de processos em **Administrador > Dados**.

Consulte “Guia Dados ” na página 572.

A página **Ações de tipos de processo** permite criar novos tipos de processo, editar e excluir tipos existentes de processos e adicionar ações a tipos de processos. As ações de tipos de processos referem-se às ações que aparecem na página de exibição de determinados processos. Após publicar um processo de fluxo de trabalho, é possível declará-lo como um tipo de processo e, em seguida, adicionar ações de tipos de processo a ele. Por exemplo, se desejar que um processo de certo tipo tenha uma ação Enviar e-mail, adicione esta ação como uma ação do tipo de processo. Esta ação aparecerá na página de exibição do processo de todas as instâncias em execução do tipo de processo específico.

Consulte “Sobre a página de exibição de processos” na página 416.

Os tipos de processo referem-se a classificações de processos. Você pode definir um tipo de processo para processos no catálogo de serviços. Por exemplo, se você tiver um processo Solicitação de férias e outro Solicitar hardware, será possível criar um tipo de processo chamado Solicitar. Em seguida, será possível adicionar estes dois processos ao tipo de processo Solicitar. Na página **Ações de tipos de**

processo, é possível adicionar ações para aquele tipo de processo (por exemplo, Enviar e-mail).

Consulte “Adição de um tipo de processo” na página 527.

Consulte “Edição de um tipo de processo” na página 527.

Consulte “Exclusão de um tipo de processo” na página 528.

Consulte “Adição de uma ação a um tipo de processo” na página 528.

Adição de um tipo de processo

No Gerenciador de processos, em **Administrador > Ações de tipos de processo**, é possível configurar tipos e ações de processos.

Consulte “Sobre a página Ações de tipos de processo” na página 526.

Para adicionar um tipo de processo

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Dados > Ações de tipos de processo**.
2. No lado direito, clique no símbolo de **Adicionar tipo de processo**(o sinal positivo verde).
3. Na caixa de diálogo que aparece, digite um nome para o tipo de referência do perfil e para o ID do serviço e, em seguida, clique em **Salvar**.

   O ID de serviço deve ser o GUID de um projeto. Você pode exibir o GUID nos metadados do projeto.

   Consulte “Para visualizar os metadados do projeto” na página 168.

   Após adicioná-lo, o novo tipo de processo aparecerá na lista.

Edição de um tipo de processo

No Gerenciador de processos, em **Administrador > Ações de tipos de processo**, é possível editar tipos e ações de processos.

Consulte “Sobre a página Ações de tipos de processo” na página 526.

Para editar um tipo de processo

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Dados > Ações de tipos de processo**.
2. Clique no símbolo de ação (o símbolo de relâmpago alaranjado) para o tipo de processo que você deseja editar.

3 Clique em **Editar tipo de processo**.

4 Na caixa de diálogo que aparece, digite um nome para o tipo de referência do perfil e para o ID do serviço e, em seguida, clique em **Salvar**.

O ID de serviço deve ser o GUID de um projeto. Você pode exibir o GUID nos metadados do projeto.

Consulte "Para visualizar os metadados do projeto" na página 168.

Exclusão de um tipo de processo

No Gerenciador de processos, em **Administrador > Ações de tipos de processo**, é possível excluir tipos e ações de processos.

Consulte "Sobre a página Ações de tipos de processo" na página 526.

Para excluir um tipo de processo

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Dados > Ações de tipos de processo**.
2. Clique no símbolo de ação (o símbolo de relâmpago alaranjado) para o tipo de processo que você deseja excluir.
3. Clique em **Excluir tipo de processo**.
4. Na caixa de diálogo que aparece, clique em **OK**.

Adição de uma ação a um tipo de processo

No Gerenciador de processos, em **Administrador > Ações de tipos de processo**, é possível adicionar tipos de ações a tipos de processos.

Consulte "Sobre a página Ações de tipos de processo" na página 526.

Para adicionar uma ação de tipo de processo a um tipo de processo

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Dados > Ações de tipos de processo**.
2. No tipo de processo ao qual você deseja adicionar uma ação, clique em no símbolo de ação (o símbolo de relâmpago alaranjado).

3 Clique em **Adicionar ação**.

4 Na caixa de diálogo que aparecer, digite as seguintes informações sobre a ação:

Nome da ação	Um nome para a ação de tipo de processo. Você pode usar qualquer nome.
URL de ação	Um URL para a ação de tipo de processo. Se sua ação de tipo de processo for um projeto de fluxo de trabalho publicado, defina este valor para o URL do processo conforme ele aparece no IIS.
Altura	A altura da janela da ação (em pixels).
Largura	A largura da janela da ação (em pixels).
É ação de contato	Define se a ação é uma ação de contato. Se você selecionar esta propriedade, a ação aparecerá na página de exibição do processo de qualquer usuário que estiver classificado como um contato no processo.
Is View Action	Define se a ação é uma ação de exibição. Se você selecionar esta propriedade, a ação aparecerá na página de exibição do processo de qualquer usuário que estiver qualificado para exibir o processo.
É ação de edição	Define se a ação é uma ação de edição. Se você selecionar esta propriedade, a ação aparecerá na página de exibição do processo de qualquer usuário que estiver qualificado para editar o processo.
É ação de administrador	Define se a ação é uma ação de administrador. Se você selecionar esta propriedade, a ação aparecerá na página de exibição do processo de qualquer usuário que estiver classificado como administrador no processo.
Only Valid when process is active	Define se a ação ainda está disponível na página de exibição do processo apenas antes de sua conclusão. Esta propriedade usa o status de percentagem concluída do processo para fazer esta decisão.

Adição de uma linha do tempo a um tipo de processo

No Gerenciador de processos, em **Administrador > Dados > Ações de tipos de processo**, é possível adicionar uma linha de tempo a um tipo de processo.

As linhas de tempo são marcadores gráficos de status que aparecem em uma página de exibição do processo. Cada linha de tempo individual que você adicionar será uma etapa gráfica separada.

Consulte “Sobre a página Ações de tipos de processo” na página 526.

Para adicionar uma linha do tempo a um tipo de processo

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Dados > Ações de tipos de processo**.
2. No tipo de processo ao qual você deseja adicionar uma linha de tempo, clique em no símbolo de ação (o símbolo de relâmpago alaranjado).
3. Clique em **Adicionar linha do tempo**.
4. Na caixa de diálogo que aparecer, digite as seguintes informações sobre a ação:

Nome da linha de tempo	Um título para a linha de tempo. Você pode definir qualquer nome.
De percentagem	O valor de percentagem concluída no qual esta linha de tempo é ativada.
Até percentagem	Valor de percentagem concluída no qual a linha de tempo termina.
Cor atual	A cor da etapa da linha de tempo em que ela é ativada.
Cor não atual	A cor da etapa da linha de tempo em que ela é desativada.

Gerenciamento do catálogo de serviços no Gerenciador de processos

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Sobre o catálogo de serviços

A página **Configurações do catálogo de serviços** lista todos os processos de fluxo de trabalho disponíveis aos usuários no Gerenciador de processos. Esta página está localizada em **Administrador > Configurações do catálogo de serviços**. Todos os processos que aparecem no catálogo de serviços foram criados no Workflow Designer e publicados no Gerenciador de processos.

Consulte "Para criar um novo projeto no Workflow Manager" na página 141.

Você também pode definir permissões dos processos no catálogo de serviços. As permissões de configurações para processos determinam quais usuários ou grupos podem acessar os processos.

A janela da subguia do catálogo de serviços é dividida em dois painéis. O painel esquerdo permite selecionar a exibição e a categoria dos processos que você deseja que sejam exibidos no painel direito. O painel direito exibe os processos que estão em execução.

Consulte "Como trabalhar com categorias do catálogo de serviços" na página 532.

Consulte "Adição de um formulário da Web ao catálogo de serviços" na página 533.

Consulte "Adição de um serviço da Web ao catálogo de serviços" na página 534.

Como trabalhar com categorias do catálogo de serviços

As categorias que estão no catálogo de serviços no Gerenciador de processos são containers organizacionais para seus processos de fluxo de trabalho. Você pode trabalhar com categorias do catálogo de serviços em **Administrador > Configurações do catálogo de serviços**. Na página **Configurações do catálogo de serviços**, as categorias são exibidas no painel esquerdo.

Consulte "Sobre o catálogo de serviços" na página 531.

Para adicionar uma nova categoria

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Configurações do Catálogo de serviços**.
2. No painel esquerdo, clique em **Adicionar nova categoria**.
3. Digite um nome e uma descrição desta categoria.
4. Clique na guia **Permissões** e em **Adicionar permissão** para adicionar permissões para acessar essa categoria.
5. Clique em **Salvar**.

Para adicionar uma nova subcategoria

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Configurações do Catálogo de serviços**.
2. No painel esquerdo, na seção **Procurar categoria**, selecione a categoria à qual deseja adicionar uma subcategoria.
3. No painel direito, clique no símbolo de relâmpago alaranjado e selecione **Adicionar subcategoria**.
4. Digite um nome e uma descrição desta subcategoria.

5 Clique na guia **Permissões** e em **Adicionar permissão** para adicionar permissões para acessar essa subcategoria.

6 Clique em **Salvar**.

Para editar uma categoria

1 No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Configurações do Catálogo de serviços**.

2 No painel esquerdo, na seção **Procurar categoria**, selecione a categoria que deseja editar.

3 No painel direito, clique no símbolo de relâmpago alaranjado e selecione **Editar categoria**.

4 Edite o nome e a descrição que deseja.

5 Clique na guia **Permissões** e em **Adicionar permissão** para adicionar permissões para acessar essa categoria.

6 Clique em **Salvar**.

Para excluir uma categoria

1 No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Configurações do Catálogo de serviços**.

2 No painel esquerdo, na seção **Procurar categoria**, selecione a categoria que deseja excluir.

3 No painel direito, clique no símbolo de relâmpago alaranjado e selecione **Excluir categoria**.

4 Clique em **OK**.

Adição de um formulário da Web ao catálogo de serviços

Você pode adicionar formulários da Web ao catálogo de serviços na página **Configurações do catálogo de serviços** no Gerenciador de processos. Esta página está localizada em **Administrador > Configurações do catálogo de serviços**.

Normalmente, você adiciona um formulário da Web ao catálogo de serviços publicando um projeto do tipo formulário da Web no Gerenciador de processos. Porém, você também pode adicionar formulários da Web diretamente sem publicar um projeto.

Consulte “Publicação de um projeto” na página 211.

Consulte “Sobre o catálogo de serviços” na página 531.

Para adicionar um formulário da Web ao catálogo de serviços diretamente no Gerenciador de processos

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Configurações do Catálogo de serviços**.
2. No painel esquerdo, na seção **Procurar categoria**, selecione a categoria à qual deseja adicionar um formulário da Web.
3. No painel direito, clique no símbolo de relâmpago alaranjado e selecione **Adicionar formulário da Web**.
4. Edite os campos que deseja.

   Consulte “Configurações do formulário da Web” na página 535.

   Os campos obrigatórios têm o símbolo ***** ao lado.
5. (Opcional) Configure o item do catálogo de serviços para usar um **Grupo de servidores** para failover.

   Consulte “Página Directory Servers Groups” na página 697.
6. Clique em **Salvar**.

Adição de um serviço da Web ao catálogo de serviços

Você pode adicionar serviços da Web ao catálogo de serviços na página **Configurações do catálogo de serviços** no Gerenciador de processos. Esta página está localizada em **Administrador > Configurações do catálogo de serviços**.

Normalmente, você adiciona um serviço da Web ao catálogo de serviços publicando um projeto de fluxo de trabalho no Gerenciador de processos. Porém, você também pode adicionar serviços da Web diretamente sem publicar um projeto.

Consulte “Publicação de um projeto” na página 211.

Consulte “Sobre o catálogo de serviços” na página 531.

Para adicionar um serviço da Web

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Portal > Configurações do catálogo de serviços**.
2. No painel esquerdo, na seção **Procurar categoria**, selecione a categoria à qual deseja adicionar um serviço da Web.
3. No painel direito, clique no símbolo de relâmpago alaranjado e selecione **Adicionar serviço da Web**.

4 Edite os campos que deseja.

Consulte "Configurações do serviço da Web" na página 537.

Os campos obrigatórios têm o símbolo * ao lado.

5 (Opcional) Configure o item do catálogo de serviços para usar um **Grupo de servidores** para failover.

Consulte "Página Directory Servers Groups" na página 697.

6 Clique em **Salvar**.

Configurações do formulário da Web

Você usará configurações de formulário da Web quando adicionar um formulário da Web ao catálogo de serviços do Gerenciador de processos.

Consulte "Adição de um formulário da Web ao catálogo de serviços" na página 533.

Tabela 23-1 Opções das configurações do formulário da Web

Guia	Opção	Descrição
Informações do formulário	Nome	O nome do formulário da Web.
Informações do formulário	URL	O URL do formulário da Web.
Informações do formulário	Descrição	A descrição do formulário da Web.
Informações do formulário	Categoria dos formulários	A categoria do formulário da Web.
Informações do formulário	URL da imagem	A imagem associada ao URL.
Informações do formulário	Abrir em nova janela	Se esta opção estiver selecionada, o formulário da Web será aberto em uma nova janela.

Guia	Opção	Descrição
Informações do formulário	Com Chrome	Se esta opção estiver selecionada, a barra de ferramentas do navegador será exibida (opções de voltar, menu e assim por diante). Se esta opção não estiver selecionada, apenas a barra de título será exibida.
Informações do formulário	Grupo de servidores	O grupo de servidores para suporte do failover. Quando o primeiro servidor em um grupo estiver inacessível, o usuário será redirecionado ao próximo servidor no grupo. Consulte “Adição de grupos de servidores” na página 700.
Informações do formulário	Tipo de fluxo de trabalho	O tipo de fluxo de trabalho pode ser configurado de uma das seguintes maneiras: ■ Padrão. O formulário da Web aparece no Catálogo de serviços. ■ Processar ação. O formulário da Web não aparece no Catálogo de serviços. Este tipo pode ser adicionado à Web part de ações na página **Exibição de processos**.
Informações do formulário	Exibir no menu móvel	Permite usar o formulário da Web no menu móvel.
Informações da Web part	É Web part	Se esta opção estiver selecionada, o formulário da Web será uma Web part.
Informações da Web part	Altura	A altura da janela da Web part.
Informações da Web part	Largura	A largura da janela da Web part.

Guia	Opção	Descrição
Informações do usuário	UserId da etapa	Se esta opção estiver selecionada, o ID do usuário (na opção **Nome do parâmetro de UserId**) será aprovado para o formulário da Web.
Informações do usuário	Nome do parâmetro de UserId	O ID do usuário a ser aprovado para o formulário da Web.
Informações da sessão	SessionId da etapa	Se esta opção estiver selecionada, o ID da sessão (na opção **Nome do parâmetro de SessionID**) será aprovado para o formulário da Web.
Informações da sessão	Nome do parâmetro do SessionID	O ID da sessão a ser aprovado para o formulário da Web.
Permissões	Adicionar permissão	Adiciona as permissões para acessar este formulário da Web.
Perfis	Definição de perfil de formulário padrão	Se esta opção estiver selecionada, o formulário padrão será usado para a definição do perfil.

Configurações do serviço da Web

Você usará configurações do serviço da Web quando adicionar um serviço Web ao catálogo de serviços do Gerenciador de processos.

Consulte "Adição de um serviço da Web ao catálogo de serviços" na página 534.

Tabela 23-2 Opções de configurações do serviço da Web

Guia	Opção	Descrição
Informações principais	Nome	O nome do Web service.
Informações principais	Descrição	A descrição do Web service.
Informações principais	URL padrão	O URL padrão do serviço da Web.
Informações principais	Tipo de serviço de diretório	O tipo de serviço de diretório do serviço da Web

Guia	Opção	Descrição
Informações principais	Grupo de servidores	O grupo de servidores para suporte do failover. Quando o primeiro servidor em um grupo estiver inacessível, o usuário será redirecionado ao próximo servidor no grupo. Consulte “Adição de grupos de servidores” na página 700.
Informações principais	Tipo de fluxo de trabalho	O tipo de fluxo de trabalho pode ser configurado de uma das seguintes maneiras: ▪ Padrão. O serviço da Web aparece no Catálogo de serviços. ▪ Processar ação. O serviço da Web não aparece no Catálogo de serviços. Este tipo pode ser adicionado à Web part de ações na página **Exibição de processos**.
Permissões	Adicionar permissão	Adiciona as permissões para acessar este formulário da Web.
Perfis	Definição de perfil de formulário padrão	Se esta opção estiver selecionada, o formulário padrão será usado para a definição do perfil.

Capítulo 24

Gerenciamento de contas no Gerenciador de processos

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

- Guia Duplicar usuário
- Guia Configurações do Gerenciador de processos
- Para adicionar manualmente novos usuários do Gerenciador de processos ao Active Directory
- Como modificar dados de usuários existentes
- Ativação ou desativação de um usuário
- Exibição de suas participações do grupo do Gerenciador de processos
- Como editar sua conta do usuário
- Como alterar sua senha
- Como enviar um e-mail para um usuário do Gerenciador de processos
- Gerenciamento de usuários
- Gerenciamento dos grupos de um usuário
- Gerenciamento das permissões de um usuário
- Gerenciamento das organizações de um usuário
- Configuração de relações de usuários
- Definição de pares de valores chave para usuários
- Gerenciamento de permissões
- Gerenciamento de organizações

Sobre como usar o Active Directory com o Gerenciador de processos

O Gerenciador de processos pode usar grupos e usuários do Active Directory. Você pode economizar tempo usando grupos e usuários do Active Directory em vez de recriá-los no Gerenciador de processos. Configurando o Gerenciador de processos para que seja integrado ao Active Directory, você permite que os usuários do Gerenciador de processos usem suas credenciais do Active Directory para a autenticação.

Quando você instalar o Gerenciador de processos, você selecionará o método de autenticação que o Gerenciador de processos usa. Se você selecionar a autenticação do Active Directory, poderá escolher usar usuários e grupos existentes

no Active Directory. Estes usuários e grupos são criados no Gerenciador de processos e, em seguida, são mapeados aos usuários e grupos existentes no Active Directory. Os usuários e grupos mapeados retêm suas configurações de permissões do Active Directory.

Consulte “Sobre a integração do Gerenciador de processos às informações do Active Directory” na página 641.

Os usuários e os grupos do Gerenciador de processos são armazenados no banco de dados do Gerenciador de processos. Quando você usar a autenticação do Active Directory, os usuários e grupos do Active Directory serão adicionados ao banco de dados do Gerenciador de processos.

Os usuários e grupos do Active Directory podem ser adicionados ao Gerenciador de processos de duas maneiras:

Durante a sincronização entre o Gerenciador de processos e o Active Directory	Periodicamente, o Gerenciador de processos é sincronizado com o Active Directory para obter usuários e grupos novos e atualizados do Active Directory. Durante a sincronização, os dados do usuário e do grupo do Active Directory sobrescrevem os dados do usuário e do grupo que estão no Gerenciador de processos. Por padrão, o Gerenciador de processos é sincronizado com o Active Directory à meia-noite todas as noites. Você pode alterar o agendamento da sincronização no Workflow Designer. Consulte “Métodos para sincronizar perfis de sincronização do Active Directory” na página 131.
Manualmente	Se um novo usuário precisar acessar o Gerenciador de processos entre as sincronizações, você poderá adicionar o usuário manualmente do Active Directory. Consulte “Para adicionar manualmente novos usuários do Gerenciador de processos ao Active Directory” na página 555.
Automaticamente quando um usuário fizer logon	Os usuários que estão no Active Directory, mas que ainda não foram adicionados ao Gerenciador de processos, ainda podem acessar o Gerenciador de processos. Quando este usuário tentar fazer logon no portal do Gerenciador de processos, este verificará as credenciais em relação ao banco de dados do Gerenciador de processos. Se as credenciais não estiverem lá, o Gerenciador de processos verificará as credenciais em relação ao Active Directory e adicionará o usuário ao Gerenciador de processos. Este método estará apenas disponível se a opção **Auto Create Users on Initial Login** tiver sido selecionada durante a instalação do Gerenciador de processos.

A sincronização entre o Gerenciador de processos e o Active Directory afeta as alterações e exclusões da seguinte forma:

Exclusão de um usuário do Gerenciador de processos	Quando você excluir um usuário do Gerenciador de processos, mas não do Active Directory, o usuário não será completamente excluído. Os usuários que permanecerem no Active Directory serão criados novamente no Gerenciador de processos durante a próxima sincronização. Para bloquear o acesso de um usuário do Active Directory ao Gerenciador de processos, é necessário excluir o usuário do Active Directory.
Exclusão de um usuário do Active Directory	Quando você excluir um usuário do Active Directory, o usuário será desativado, mas não excluído do Gerenciador de processos. Para excluir por completo o usuário e todas as informações associadas do Gerenciador de processos, é necessário excluir manualmente o usuário do Gerenciador de processos.
Edição de um usuário no Gerenciador de processos	Todas as mudanças que você fizer a um usuário no Gerenciador de processos serão sobrescritas durante a próxima sincronização. Em vez disso, é possível editar as informações do usuário no Active Directory e as informações serão atualizadas no Gerenciador de processos durante a próxima sincronização. Esta regra se aplica às informações de grupo, gerenciador e unidade organizacional do usuário.

Sobre como adicionar grupos do Active Directory ao Gerenciador de processos

Quando a autenticação do Active Directory for selecionada durante a instalação do Gerenciador de processos, os usuários e os grupos de usuários do Active Directory serão importados.

Consulte “Sobre como usar o Active Directory com o Gerenciador de processos” na página 540.

Durante o segmento de configuração da instalação do Gerenciador de processos, seus grupos do Active Directory podem ser mapeados para os grupos padrão do Gerenciador de processos. Esta opção permite que grupos do Active Directory tomem as permissões dos grupos padrão do Gerenciador de processos. Mapeando os grupos, é possível tirar proveito das permissões predefinidas nos grupos padrão do Gerenciador de processos e usar os nomes de grupo preferidos de sua organização.

Durante a instalação do Gerenciador de processos, os grupos do Active Directory são adicionados ao Gerenciador de processos da seguinte forma:

- O Gerenciador de processos importa todos os grupos no Active Directory e armazena-os no banco de dados do Gerenciador de processos.
  Quando os usuários do Active Directory forem importados ao Gerenciador de processos, suas associações do grupo do Active Directory serão retidas.
- Os grupos do Active Directory que são mapeados ao Gerenciador de processos tomam as permissões dos grupos aos quais são mapeados.
- Qualquer grupo do Active Directory que não for mapeado ao Gerenciador de processos será adicionado sem permissões. Você deve atribuir permissões àqueles grupos após a instalação.

Sobre as permissões e os grupos de usuários padrão

O Gerenciador de processos vem com as permissões e os grupos de usuários padrão que são definidos. Você pode modificar as permissões e os grupos de usuários padrão, criar novos grupos e permissões e importar grupos do Active Directory.

Consulte "Configuração de grupos, permissões e usuários pela primeira vez" na página 544.

Tabela 24-1 Permissões e grupos de usuários padrão

Grupo	Descrição	Guias acessíveis	Permissões
Administradores	Contém os usuários que administram o Gerenciador de processos.	■ **Documentos** ■ **Base de conhecimento** ■ **Workflow** ■ **Administrador** ■ **Enviar solicitação** ■ **Relatórios**	O grupo Administradores normalmente recebe todas as permissões disponíveis.
Todos os usuários	Contém todos os usuários do Gerenciador de processos com contas válidas.	■ **Enviar solicitação** ■ **Base de conhecimento**	Os usuários atribuíram permissões individualmente com base em sua participação de grupo (os usuários podem pertencer a mais de um grupo).
Usuários do aplicativo	Contém apenas usuários do Gerenciador de processos.	■ **Enviar solicitação**	Os usuários atribuíram permissões individualmente. Por padrão, têm acesso muito limitado ao Gerenciador de processos.

Configuração de grupos, permissões e usuários pela primeira vez

Quando você usar o Gerenciador de processos pela primeira vez, você precisará configurar grupos, permissões e usuários. A Symantec recomenda que você observe as seguintes etapas ao configurar grupos, permissões e usuários.

Tabela 24-2 Processo para configurar grupos, permissões e usuários

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Configure os grupos.	Você pode configurar grupos das seguintes maneiras: ■ Importe grupos do Active Directory. Consulte "Sobre como usar o Active Directory com o Gerenciador de processos" na página 540. ■ Crie grupos manualmente no portal do **Gerenciador de processos**. Consulte "Criação de grupos" na página 547.
Etapa 2	(Opcional) Configure unidades organizacionais.	Se desejar usar grupos organizacionais (que são grandes grupos de usuários ou grupos), poderá fazer isso no Gerenciador de processos. Consulte "Criação de unidades organizacionais" na página 551.
Etapa 3	Adicione permissões a cada grupo.	Quando você adicionar permissões a um grupo, você definirá o nível de acesso que o grupo tem ao portal do Gerenciador de processos. Consulte "Adição ou remoção de permissões para grupos" na página 550.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 4	Crie usuários.	Você pode adicionar usuários ao Gerenciador de processos das seguintes maneiras: ■ Importe usuários do Active Directory. Consulte "Sobre como usar o Active Directory com o Gerenciador de processos" na página 540. ■ Adicione usuários manualmente do Active Directory. Consulte "Para adicionar manualmente novos usuários do Gerenciador de processos ao Active Directory" na página 555. ■ Crie usuários manualmente no portal do **Gerenciador de processos**. Consulte "Para criar um novo usuário" na página 552.
Etapa 5	Adicione os usuários aos grupos.	Após criar usuários e grupos, é possível adicionar usuários aos grupos. Consulte "Adição de usuários a grupos" na página 549.

Sobre permissões no Gerenciador de processos

As permissões determinam o acesso que um usuário tem no Gerenciador de processos. As permissões determinam o que os usuários podem exibir no portal do Gerenciador de processos e que funções eles podem executar. Você pode definir permissões em dois níveis: usuários e grupos. Em geral, as permissões são aplicadas a grupos no Gerenciador de processos.

Quando você aplicar permissões em nível de grupo, as configurações da permissão serão aplicadas a cada usuário que for membro do grupo. Quando você usar grupos para aplicar permissões, não será necessário editar as configurações da permissão para cada membro do grupo. Você pode fazer a mudança em nível de grupo e ela será atualizada para todos os usuários que forem membros desse grupo. Usando grupos, você simplifica extremamente o gerenciamento de usuários e de permissões.

O Gerenciador de processos gerencia a segurança usando Active Directory para obter a autenticação do usuário e as informações de autoridade. Quando o usuário fizer logon, uma página do Active Directory concederá um token de sessão. Se este esforço falhar, o usuário será direcionado a outra página de logon que lhes concederá um token de sessão. Este token de sessão é o único item que é

transferido entre a camada do serviço da Web e a interface de usuário do Gerenciador de processos.

No Gerenciador de processos, a segurança é controlada da seguinte forma:

Usuário	Qualquer usuário do portal que possa fazer logon. Os usuários também podem pertencer a grupos e unidades organizacionais e ter permissões atribuídas a eles.
Grupo	Coleções dos usuários. Usuários podem ser membros de vários grupos. Os grupos são usados para atribuir permissões mais eficientemente. Em vez de atribuir permissões para cada usuário individualmente, é possível especificar permissões para um grupo. As permissões de um grupo serão válidas para cada usuário que for membro desse grupo. As permissões são concedidas quase sempre em nível de grupo no Gerenciador de processos, em vez de serem concedidas em nível de usuário.
Unidade organizacional	Coleções de usuários ou grupos. Uma unidade organizacional é geralmente um grupo muito grande. Por exemplo, uma unidade organizacional pode ser um departamento, um escritório ou uma divisão de uma empresa.
Permissão	As permissões controlam o acesso e o uso do portal do Gerenciador de processos. O que os usuários podem exibir, bem como as ações que eles podem executar, é baseado em permissões. Por exemplo, as permissões podem conceder acesso a determinadas funções no Gerenciador de processos, como a capacidade de criar usuários. As permissões também podem conceder ou negar acesso para a exibição e a edição de artigos da base de conhecimento. As permissões controlam o acesso a todas as funções no Gerenciador de processos.

O gerenciamento de permissões para usuários, grupos e unidades organizacionais pode fornecer um alto nível de segurança no Gerenciador de processos. As permissões são hierárquicas. A permissão aplicada em nível mais específico tem preferência. Por exemplo, um grupo é tem acesso negado para exibir um artigo da base de conhecimento. Porém, um usuário específico nesse grupo tem permissão para exibir o artigo. Neste caso, a permissão específica do usuário sobrescreverá a configuração do grupo e o usuário poderá exibir o artigo.

Você pode gerenciar a segurança em nível de página no Gerenciador de processos. É possível gerenciar o acesso a qualquer página em nível de usuário, de grupo ou de unidade organizacional.

Consulte “Gerenciamento de permissões” na página 562.

Consulte “Adição ou remoção de permissões para grupos” na página 550.

Criação de grupos

Grupos são coleções de usuários do Gerenciador de processos. Os grupos ajudam na segurança e na administração do Gerenciador de processos controlando as permissões que são concedidas a usuários individuais do Gerenciador de processos. Quando você atribuir permissões para um grupo, essas permissões serão concedidas a cada usuário membro desse grupo. Atribuir permissões no nível do grupo permite controlar as permissões que são concedidas a muitos usuários. Você não tem que modificar as permissões para cada membro do grupo individualmente. A permissão para criar grupos é AccountManagement.Group.Create.

Quando a autenticação do Active Directory for selecionada durante a instalação do Gerenciador de processos, os usuários e os grupos de usuários do Active Directory serão importados juntamente com os usuários.

Consulte “Sobre como adicionar grupos do Active Directory ao Gerenciador de processos” na página 542.

Você pode copiar permissões de outro grupo e atribuí-las ao novo grupo. Se você não copiar as permissões de outro grupo, será necessário atribuir as permissões ao novo grupo individualmente.

Consulte “Adição ou remoção de permissões para grupos” na página 550.

Para criar um grupo

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários > Contas > Listar grupos**.
2. No canto superior direito da seção **Procurar grupos**, clique no símbolo de **Adicionar grupos**(o sinal positivo verde).
3. Na caixa de diálogo **Adicionar grupo**, configure o novo grupo

   Nomeie o novo grupo, copie permissões de outro grupo (opcional) e especifique a home page e o endereço de e-mail do grupo.

   Consulte “Caixa de diálogo Adicionar grupo” na página 547.
4. Clique em **Salvar**.

Caixa de diálogo Adicionar grupo

Esta caixa de diálogo permite adicionar um grupo ao portal do Gerenciador de processos. Você verá a caixa de diálogo **Adicionar grupo** quando clicar em

Administrador > Usuários > Contas > Listar grupos. Em seguida, clique no símbolo de **Adicionar grupo**.

Consulte "Criação de grupos" na página 547.

Tabela 24-3 Opções na caixa de diálogo **Adicionar grupo**

Opção	Descrição
Nome do grupo	O nome do novo grupo. Você pode usar caracteres especiais, mas não pode digitar um nome que já tenha sido atribuído a outro grupo.
Copiar permissões de grupo	Permite usar as permissões de outro grupo para este grupo. Você pode digitar o nome do outro grupo ou clicar em **Selecionar** para selecionar um grupo da caixa de diálogo **Seletor de grupos**. Todas as permissões do grupo que você especifica são replicadas no novo grupo. Se você não copiar as permissões de outro grupo, será necessário atribuir as permissões ao novo grupo em uma tarefa separada. Consulte "Adição ou remoção de permissões para grupos" na página 550.
Home page	Permite especificar o nome da página do portal que deverá aparecer quando os usuários deste grupo fizerem logon no portal do Gerenciador de processos.
Endereço de e-mail	Permite especificar um endereço de e-mail que represente o grupo. Você pode usar este endereço de e-mail para dar aos usuários um contato de suporte.

Como modificar grupos

Os administradores e usuários com a permissão de **AccountManagement.Group.Modify** podem modificar grupos existentes no Gerenciador de processos.

Para modificar grupos

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários > Contas > Listar grupos**.
2. Selecione o grupo que deseja modificar da lista **Procurar grupos**.
3. Clique no símbolo de **Ações**(o símbolo laranja de relâmpago) e clique em **Editar**.

4 Na caixa de diálogo **Editar grupo**, faça as alterações necessárias ao grupo.

Consulte “Caixa de diálogo Adicionar grupo” na página 547.

5 Clique em **Salvar**.

Exclusão de grupos

Os administradores e os usuários com as permissões apropriadas podem excluir grupos do Gerenciador de processos. Excluir um grupo não exclui nenhum usuário. Os usuários que pertencem a um o grupo não serão excluídos quando o grupo for excluído.

Consulte “Sobre as permissões e os grupos de usuários padrão” na página 543.

Consulte “Criação de grupos” na página 547.

Consulte “Caixa de diálogo Adicionar grupo” na página 547.

Consulte “Como modificar grupos” na página 548.

Para excluir grupos

1 No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários > Contas > Listar grupos**.

2 Selecione o grupo que deseja excluir da lista **Procurar grupos**.

3 Clique no símbolo de **Ações**(o símbolo laranja de relâmpago) e clique em **Excluir**.

4 Clique em **OK** para confirmar.

Adição de usuários a grupos

Grupos são coleções de usuários do Gerenciador de processos. Quando você adicionar usuários a um grupo, cada um dos usuários herdará as permissões definidas para esse grupo. As permissões no nível do usuário podem diferir das permissões no nível doe grupo. Permissões definidas no nível do usuário sobrepõem-se às configurações no nível do grupo.

Consulte “Sobre as permissões e os grupos de usuários padrão” na página 543.

Consulte “Gerenciamento dos grupos de um usuário” na página 559.

Para adicionar usuários a um grupo

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários > Contas > Listar grupos**.
2. No painel direito, clique no símbolo de **Ações** para o grupo ao qual deseja adicionar um usuário e clique em **Adicionar usuário**.
3. Na caixa de diálogo **Adicionar usuário**, na propriedade **Adicionar usuário ao grupo**, digite o endereço de e-mail do usuário ou clique em **Selecionar** para pesquisar um usuário.
4. (Opcional) Na caixa de diálogo **Adicionar usuário** em **Tipo de relação**, selecione o tipo de relação.
5. Clique em **Adicionar** para adicionar o usuário à lista na parte superior da caixa de diálogo **Adicionar usuário**.
6. (Opcional) Adicione mais usuários.
7. Quando terminar de adicionar usuários, clique em **Fechar**.

Adição ou remoção de permissões para grupos

No Gerenciador de processos, as permissões de um grupo determinam as permissões que são concedidas a usuários individuais do Gerenciador de processos. Quando você atribuir permissões para um grupo, essas permissões serão concedidas a cada usuário membro desse grupo.

Consulte "Sobre as permissões e os grupos de usuários padrão" na página 543.

Os administradores e os usuários com a permissão apropriada podem adicionar ou remover permissões associadas a um grupo.

Para adicionar ou remover permissões de um grupo

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários > Contas > Listar grupos**.
2. Em **Procurar grupos**, selecione o grupo do qual deseja modificar permissões.
3. Clique no símbolo de **Ações**(o símbolo laranja de relâmpago) e clique em **Permissões**.
4. Na caixa de diálogo **Permissões do grupo**, selecione as permissões para atribuir a este grupo. Desmarque a caixa de seleção para as permissões que deseja remover deste grupo. Clique em **Selecionar tudo** ou **Anular todas as seleções** para adicionar todas as permissões disponíveis para um grupo ou remover todas as permissões de um grupo, respectivamente.
5. Clique em **Salvar**.

Exibição da lista de permissões

Os administradores e os usuários com as permissões apropriadas podem exibir as permissões.

Consulte “Sobre as permissões e os grupos de usuários padrão” na página 543.

Para exibir a lista de permissões

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários > Contas > Listar permissões**.
2. Em **Procurar permissões**, selecione a categoria das permissões a exibir.
3. Quando terminar de exibir as permissões, você poderá ir para outra página.

Exibição das permissões de um grupo

No Gerenciador de processos, as permissões de grupo determinam as permissões que são concedidas a usuários individuais do Gerenciador de processos. Quando você atribuir permissões a um grupo, essas permissões serão concedidas a cada usuário membro desse grupo.

Consulte “Sobre as permissões e os grupos de usuários padrão” na página 543.

Os administradores e os usuários com as permissões apropriadas podem exibir as permissões associadas a um grupo específico.

Para exibir as permissões de um grupo

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários > Contas > Listar grupos**.
2. Em **Procurar grupos**, selecione o grupo a exibir.
3. Clique no símbolo de **Ações**(o símbolo laranja de relâmpago) e clique em **Permissões**.
4. Quando terminar de exibir as permissões na caixa de diálogo **Permissões do grupo**, clique em **Cancelar**.

Criação de unidades organizacionais

As unidades organizacionais são grandes grupos de usuários ou grupos. Por exemplo, uma unidade organizacional pode ser um departamento dentro de uma organização.

Consulte “Gerenciamento de organizações” na página 563.

Para criar unidades organizacionais

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários > Contas > Listar organizações**.
2. Na lista **Procurar organizações**, clique em **Adicionar organização raiz**.
3. Na caixa de diálogo **Adicionar organização** em **Nome da organização**, digite um nome para a organização.

   O campo de nome permite caracteres especiais, tem um limite de 256 caracteres e não permite nomes duplicados.
4. (Opcional) Em **Descrição**, digite uma descrição da organização.
5. Clique em **Salvar**.

Para criar um novo usuário

Os administradores e usuários com as permissões apropriadas podem criar novos usuários do Gerenciador de processos.

Para criar um novo usuário

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários**.
2. No painel direito, clique no ícone **Adicionar usuário**.
3. Na caixa de diálogo **Adicionar usuário**, na guia **Informações principais**, digite todas as informações necessárias para o usuário. Todos os campos necessários são identificados por meio de um asterisco vermelho.

4 (Opcional) Adicione informações do usuário nas seguintes guias:

Duplicar usuário	Permite duplicar grupos, permissões ou organizações para este usuário com base em um usuário existente. Consulte “Guia Duplicar usuário ” na página 554.
Configurações do Gerenciador de processos	Opções para definir o tema, a home page e o fuso horário.
Configurações de e-mail	Permite adicionar endereços de e-mail para o usuário.
Números de telefone	Permite adicionar números de telefone e outros detalhes de telefone para o usuário.
ID do software de mensagens instantâneas	Permite adicionar vários IDs do software de mensagens instantâneas para o usuário e designar um ID como o contato primário.
Perfis	Permite adicionar as informações de perfil para o usuário.

5 Clique em **Salvar**.

O usuário novo é adicionado à lista **Todos os usuários**.

6 Se você não duplicou as configurações do grupo para o usuário novo, você precisará especificar os grupos ao qual este usuário pertence. Localize o usuário novo que você adicionou, clique no símbolo **Ações** e clique em **Gerenciar grupos**.

7 Na caixa de diálogo **Gerenciar grupos de usuários**, selecione um grupo ao qual deseja adicionar este usuário e clique em **Adicionar**.

Selecione o tipo de relação para o usuário. Os tipos de relação do usuário permitem definir os tipos de relações que os usuários podem ter com outros usuários e grupos.

8 Acrescente qualquer grupo adicional ao qual deseja dar este acesso ao usuário e clique em **Fechar**.

9 Se você não duplicou as configurações das permissões para o novo usuário, você precisa especificar quais permissões são atribuídas a este usuário. Localize o usuário novo que você adicionou, clique no símbolo **Ações** e clique em **Gerenciar permissões**.

10 Na caixa de diálogo **Gerenciar permissões do usuário** expanda as categorias que contêm as permissões que você deseja atribuir a este usuário.

11 Marque a caixa de seleção ao lado das permissões para atribuir a este usuário e clique em **Salvar**.

Guia Duplicar usuário

A guia **Duplicar usuário** é uma das guias na caixa de diálogo **Adicionar usuário**.

Consulte “Para criar um novo usuário” na página 552.

Tabela 24-4 Opções na guia **Duplicar usuário**

Opção	Descrição
Usuário	Permite especificar o usuário a ser duplicado. Você pode digitar o nome de usuário ou clicar em **Selecionar** e usar a caixa de diálogo **Seletor de usuários** para pesquisar um usuário.
Duplicar grupos de usuários	Duplica as configurações de grupo deste usuário para o novo usuário.
Duplicar permissões do usuário	Duplica as configurações de permissões deste usuário para o novo usuário.
Duplicar unidades organizacionais do usuário	Duplica as configurações de unidades organizacionais deste usuário para o novo usuário.

Guia Configurações do Gerenciador de processos

Esta é uma das guias na caixa de diálogo **Adicionar usuário** no Gerenciador de processos.

Consulte “Para criar um novo usuário” na página 552.

Tabela 24-5 Opções na guia **Configurações do Gerenciador de processos**

Opção	Descrição
Exibir menu secundário	Faz com que um menu suspenso apareça quando o usuário passa o cursor sobre um símbolo de seção na parte superior da página.
Home page	Define a página padrão do Gerenciador de processos para o usuário.

Opção	Descrição
Selecionar fuso horário dinamicamente	Define se o usuário visualizará o horário do servidor do Gerenciador de processo no portal (em uma tarefa, por exemplo) em vez do fuso horário local. Se você não selecionar esta propriedade, o usuário visualizará o horário o horário atualizado do fuso horário local.
Selecionar fuso horário	Define o fuso horário que o usuário visualizará no Gerenciador de processos.
Idioma	Define o idioma do usuário. Os pacotes de idiomas devem ser adicionados para que os idiomas estejam disponíveis.

Para adicionar manualmente novos usuários do Gerenciador de processos ao Active Directory

O Gerenciador de processos pode usar as informações do Active Directory para autenticar os usuários. Para evitar a criação de contas do usuário adicionais, é possível adicionar usuários do Active Directory.

Observe que você também pode criar usuários localmente no banco de dados do Gerenciador de processos. Quando um usuário fizer logon, o Gerenciador de processos verificará as informações do Active Directory para autenticar o usuário. Se o usuário não for encontrado, o Gerenciador de processos verificará também o mesmo nome de usuário em seu próprio banco de dados.

Consulte “Sobre como usar o Active Directory com o Gerenciador de processos” na página 540.

Consulte “Sobre como adicionar grupos do Active Directory ao Gerenciador de processos” na página 542.

Para adicionar manualmente um usuário do Active Directory

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários > Usuários do AD**.
2. Na lista **Selecionar servidor de diretórios**, selecione o servidor do qual deseja adicionar um usuário.

   Nota: Os servidores apenas aparecem depois de serem adicionados.

   Consulte “Para adicionar conexões do servidor do Active Directory” na página 112.

3 Na caixa de texto **Nome**, digite um nome específico ou clique em **Pesquisar usuários**.

4 Selecione os usuários que você deseja adicionar.

5 Clique em **Adicionar usuários**.

Como modificar dados de usuários existentes

Os usuários administradores podem modificar os dados de usuários existentes no Gerenciador de processos. As informações que você pode definir para um usuário durante a criação do usuário podem ser modificadas na caixa de diálogo Gerenciar usuário.

Para modificar dados de usuários existentes

1 No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários**.

2 Para o usuário que deseja para modificar, clique no símbolo de **Ações** e clique em **Gerenciar usuário**.

3 Na caixa de diálogo **Gerenciar usuário**, modifique as informações da conta para o usuário conforme a necessidade.

   Consulte “Para criar um novo usuário” na página 552.

4 Clique em **Salvar**.

Ativação ou desativação de um usuário

Você não pode excluir um usuário no Gerenciador de processos, mas pode desativar um usuário.

Por padrão, o usuário está ativado. Isto significa que a conta do usuário é funcional. Se você não precisar mais de uma conta do usuário ou desejar desativá-la por qualquer motivo, poderá desativar a conta. Se a conta de um usuário tiver sido desativada, o usuário não poderá salvar nenhum dado ou sair da página atual no Gerenciador de processos. Se um usuário fizer logon no Gerenciador de processos quando você desativar a conta, o usuário ainda terá acesso à página atual.

Consulte “Como editar sua conta do usuário” na página 557.

Para ativar ou desativar um usuário

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários > Contas > Gerenciar usuários**.
2. No lado direito, clique na opção **Ações do usuário** e clique em **Ativar/Desativar**.
3. Ative ou desative o usuário.

Exibição de suas participações do grupo do Gerenciador de processos

Você poderá exibir sua própria participação do grupo quando fizer logon no Gerenciador de processos. A participação do grupo refere-se aos grupos aos quais sua conta pertence.

Consulte "Adição de usuários a grupos" na página 549.

Para exibir suas participações do grupo do Gerenciador de processos

1. No portal do Gerenciador de processos, no canto superior direito, clique em **Conta**.
2. Expanda a seção **Informações do usuário**.

   Os grupos aos quais você pertence são listados à direita de **Grupo**.
3. Quando terminar, poderá ir para outra página.

Como editar sua conta do usuário

No Gerenciador de processos, é possível adicionar ou modificar as informações de sua conta do usuário.

Consulte "Como alterar sua senha" na página 558.

Consulte "Gerenciamento de usuários" na página 558.

Para editar sua conta do usuário

1. No portal do Gerenciador de processos, no canto superior direito, clique em **Conta**.
2. À direita da seção **Informações do usuário**, clique no símbolo de **Ações**(relâmpago laranja) e clique em **Editar informações de usuário**.
3. Na caixa de diálogo **Editar informações de usuário**, edite suas informações.
4. Clique em **Salvar**.

Como alterar sua senha

O nome de usuário e a senha inicial são atribuídos durante a configuração do portal do Gerenciador de processos. A Symantec recomenda que você altere sua senha depois de fazer logon no portal do Gerenciador de processos pela primeira vez.

Consulte “Como editar sua conta do usuário” na página 557.

Consulte “Gerenciamento de usuários” na página 558.

Para alterar sua senha

1. No portal do Gerenciador de processos, no canto superior direito, clique em **Conta**.
2. À direita da seção **Informações do usuário**, clique no símbolo de **Ações**(relâmpago laranja) e clique em **Alterar senha**.
3. Na caixa de diálogo **Alterar senha**, digite sua senha atual e sua nova senha e, em seguida, confirme a nova senha.
4. Clique em **Alterar senha**.

Como enviar um e-mail para um usuário do Gerenciador de processos

Você pode enviar um e-mail para outro usuário do Gerenciador de processos.

Consulte “Gerenciamento de usuários” na página 558.

Para enviar um e-mail para um usuário

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários > Contas > Gerenciar usuários**.
2. No painel esquerdo, selecione **Todos os usuários** ou procure as permissões e grupos para encontrar o usuário para quem enviar o e-mail.
3. No painel direito, ao lado do usuário para quem você deseja enviar o e-mail, clique no símbolo de **Usuário de e-mail**.
4. Digite as informações de e-mail e clique em **Enviar**.

Gerenciamento de usuários

Depois de um usuário ser adicionado ao Gerenciador de processos, é possível fazer alterações nas informações do usuário.

Consulte “Para criar um novo usuário” na página 552.

Consulte “Gerenciamento dos grupos de um usuário” na página 559.

Consulte “Gerenciamento das permissões de um usuário” na página 560.

Consulte “Gerenciamento das organizações de um usuário” na página 560.

Para gerenciar um usuário

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários > Contas > Gerenciar usuários**.
2. No painel esquerdo, selecione **Todos os usuários** ou procure as permissões e grupos para encontrar o usuário que você deseja gerenciar.
3. No painel direito, ao lado do usuário que você deseja gerenciar, clique no símbolo laranja de relâmpago e selecione **Gerenciar usuário**.
4. Digite ou altere as informações que deseja.
5. Clique em **Salvar**.

Gerenciamento dos grupos de um usuário

Os usuários podem pertencer a grupos. São atribuídas permissões aos grupos e todos os usuários em um grupo têm as permissões atribuídas para esse grupo.

Consulte “Sobre as permissões e os grupos de usuários padrão” na página 543.

Para gerenciar os grupos de um usuário

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários > Contas > Gerenciar usuários**.
2. No painel esquerdo, selecione **Todos os usuários** ou procure as permissões e grupos para encontrar o usuário cujos grupos você deseja gerenciar.
3. No painel direito, ao lado do usuário cujos grupos você deseja gerenciar, clique no símbolo laranja de relâmpago e selecione **Gerenciar grupos**.

   Os grupos aos quais este usuário é atribuído aparecem na seção Grupos.
4. Para excluir um grupo ao qual o usuário é atribuído, clique no símbolo de **Remover** ao lado do grupo que deseja excluir.
5. (Opcional) Clique em **Tipo de relação** para selecionar o tipo de relação para este grupo. Esta opção permite estabelecer relacionamentos entre grupos.

   Os tipos de relação apenas serão exibidos depois que forem adicionados.

   Consulte “Como adicionar um tipo de relação do usuário” na página 516.

6 Para adicionar um grupo ao qual usuário é atribuído, na caixa **Selecionar grupo a ser adicionado**, selecione o grupo e clique em **Adicionar**.

7 Clique em **Fechar**.

Gerenciamento das permissões de um usuário

Depois de um usuário ser adicionado, é possível gerenciar suas permissões.

Consulte “Sobre permissões no Gerenciador de processos” na página 545.

Para gerenciar as permissões de um usuário

1 No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários > Contas > Gerenciar usuários**.

2 No painel esquerdo, selecione **Todos os usuários** ou procure as permissões e grupos para encontrar o usuário cujas permissões você deseja gerenciar.

3 No painel direito, ao lado do usuário cujas permissões você deseja gerenciar, clique no símbolo laranja de relâmpago e selecione **Gerenciar permissões**.

4 Procure as categorias e selecione ou desmarque as permissões para este usuário.

5 Clique em **Salvar**.

Gerenciamento das organizações de um usuário

Usuários e grupos podem pertencer a organizações. São atribuídas permissões às organizações e todos os usuários e grupos em uma organização têm as permissões atribuídas para essa organização.

Consulte “Configuração de grupos, permissões e usuários pela primeira vez” na página 544.

Para gerenciar as organizações de um usuário

1 No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários > Contas > Gerenciar usuários**.

2 No painel esquerdo, selecione **Todos os usuários** ou procure as permissões e grupos para encontrar o usuário cujas organizações você deseja gerenciar.

3 No painel direito, ao lado do usuário cujas organizações você deseja gerenciar, clique no símbolo laranja de relâmpago e selecione **Gerenciar organizações**.

   As organizações às quais este usuário é atribuído aparecem na seção Unidades organizacionais.

4 (Opcional) Clique em **Tipo de relação** para selecionar o tipo de relação para esta organização. Esta opção permite estabelecer relacionamentos entre organizações.

   Os tipos de relação apenas serão exibidos depois que forem adicionados.

   Consulte "Como adicionar um tipo de relação do usuário" na página 516.

5 Selecione **É PrimaryOrganization** se esta unidade organizacional for primária para este usuário.

6 Na caixa **Selecionar organização a ser adicionada**, selecione a organização que você deseja atribuir a este usuário e clique em Adicionar.

7 Clique em **Fechar**.

Configuração de relações de usuários

Para configurar relações de usuários

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários > Contas > Gerenciar usuários**.
2. No painel esquerdo, selecione **Todos os usuários** ou procure as permissões e agrupa para encontrar o usuário cujas relações você deseja gerenciar.
3. No painel direito, ao lado do usuário cujas relações você deseja gerenciar, clique em no símbolo de relâmpago alaranjado e selecione **Relação do usuário**.
4. Clique em **Tipo de relação** para selecionar o tipo de relação entre os usuários.

   Os tipos de relação apenas serão exibidos depois que forem adicionados.

   Consulte "Como adicionar um tipo de relação do usuário" na página 516.
5. Na caixa **Selecionar usuário relacionado a**, digite um nome de usuário ou clique em **selecionar** para pesquisar o usuário. Selecione o usuário ao qual deseja adicionar a relação e clique em **Adicionar**.
6. (Opcional) Na caixa **Tipo reverso de relação**, selecione o tipo reverso de relação. Esta opção permite estabelecer um relacionamento em dois sentidos.

   Os tipos de relação apenas serão exibidos depois que forem adicionados.

   Consulte "Como adicionar um tipo de relação do usuário" na página 516.
7. Clique em **Fechar**.

Definição de pares de valores chave para usuários

Após adicionar os usuários ao Gerenciador de processos, várias ações podem ser executadas neles.

Consulte “Gerenciamento de usuários” na página 558.

Para definir pares de valores chave para o usuário

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários > Contas > Gerenciar usuários**.
2. No painel esquerdo, selecione **Todos os usuários** ou procure as permissões e grupos para encontrar o usuário cujas transações financeiras você deseja gerenciar.
3. No painel direito, ao lado do usuário cujas transações financeiras você deseja gerenciar, clique no símbolo de relâmpago laranja e selecione **Pares de valores chave**.
4. Para adicionar um par de valores chave, clique em **Adicionar par de valores chave**, digite as informações e clique em **Salvar**.
5. Para editar um par de valores chave, clique no símbolo de **Editar** ao lado do nome dos pares de valores chave, edite as informações e clique em **Salvar**.
6. Para excluir um par de valores chave, clique no símbolo de **Remover** ao lado do nome dos pares de valores chave e clique em **OK**.
7. Clique em **Fechar**.

Gerenciamento de permissões

As permissões são concedidas a usuários, grupos e organizações para acessar o Gerenciador de processos. Você pode adicionar ou editar permissões. Estas permissões estarão também disponíveis para uso quando você projetar um fluxo de trabalho usando o Workflow Designer.

Consulte “Sobre permissões no Gerenciador de processos” na página 545.

Para adicionar uma permissão

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários > Contas > Listar permissões**.
2. No painel esquerdo, clique no símbolo de **Adicionar permissão**.
3. Digite o nome e a descrição da permissão que deseja adicionar.
4. Clique em **Salvar**.

   Sua permissão é colocada na categoria NotSet até que você a mova.

Para editar uma permissão

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários > Contas > Listar permissões**.
2. No painel direito, ao lado da permissão que deseja editar, clique no símbolo laranja de relâmpago e selecione **Editar**.
3. Faça as mudanças que deseja.
4. Clique em **Salvar**.

Para conceder uma permissão a um usuário

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários > Contas > Listar permissões**.
2. No painel direito, ao lado da permissão que deseja conceder a um usuário, clique no símbolo laranja de relâmpago e selecione **Exibir usuários**.
3. Clique na guia **Permissões** e digite um nome de usuário ou clique em **Selecionar** para pesquisar e selecionar o usuário a quem conceder esta permissão. Em seguida, clique em **Adicionar**.
4. (Opcional) Clique em **Tipo de relação** para selecionar o tipo de relação para esta permissão. Esta opção permite estabelecer relacionamentos entre permissões.

   Os tipos de relação apenas serão exibidos depois que forem adicionados.

   Consulte "Como adicionar um tipo de relação do usuário" na página 516.
5. Quando terminar, feche a caixa de diálogo.

Para conceder uma permissão a um grupo

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários > Contas > Listar permissões**.
2. No painel direito, ao lado da permissão que deseja conceder a um grupo, clique no símbolo laranja de relâmpago e selecione **Exibir grupos**.
3. Digite o nome de um grupo ou clique em **Selecionar** para pesquisar e selecionar o grupo ao qual conceder esta permissão e clique em **Adicionar grupo**.

Gerenciamento de organizações

As organizações são os grupos lógicos que podem ser usados para fornecer estrutura a grandes grupos de usuários do Gerenciador de processos. As organizações também podem ser a empresa pai para todos os usuários. Usuários e os grupos podem ser adicionados a organizações.

O Gerenciador de processos tem dois níveis de organização: organizações raiz (o nível mais elevado) e suborganizações (subordinadas às organizações raiz).

Consulte "Configuração de grupos, permissões e usuários pela primeira vez" na página 544.

Para adicionar uma organização raiz

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários > Contas > Listar organizações**.
2. No painel esquerdo, clique no símbolo de **Adicionar organização raiz**.
3. Digite o nome e a descrição.
4. Clique em **Salvar**.

Para editar uma organização

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários > Contas > Listar organizações**.
2. No painel esquerdo, pesquise e selecione o nome da organização que deseja editar.
3. No painel direito, clique no símbolo laranja de relâmpago e clique em **Editar organização**.
4. Faça as mudanças que deseja.
5. Clique em **Salvar**.

Para adicionar usuários ou grupos a uma organização

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários > Contas > Listar organizações**.
2. No painel esquerdo, pesquise e selecione o nome da organização à qual deseja adicionar usuários.
3. No painel direito, clique no símbolo laranja de relâmpago.
4. Clique em **Exibir usuário**.
5. Clique na guia **Organização** e digite um usuário. Você também pode clicar em **Selecionar** para pesquisar e selecionar o usuário a ser adicionado a esta organização e clique em **AddUser**.
6. (Opcional) Clique em **Tipo de relação** para selecionar o tipo de relação para esta organização. Esta opção permite estabelecer relacionamentos entre organizações.

   Os tipos de relação apenas serão exibidos depois que forem adicionados.

   Consulte "Como adicionar um tipo de relação do usuário" na página 516.

7 Digite um grupo ou clique em **Selecionar** para pesquisar e selecionar o grupo ao qual adicionar esta organização e clique em **Adicionar grupo**.

8 Feche a caixa de diálogo quando tiver concluído.

Para adicionar uma suborganização

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários > Contas > Listar organizações**.
2. No painel esquerdo, pesquise e selecione o nome da organização à qual deseja adicionar uma suborganização.
3. No painel direito, clique no símbolo laranja de relâmpago e clique em **AddSubOrganization**.
4. Digite o nome e a descrição.
5. Clique em **Salvar**.

Para excluir uma organização

1. No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Usuários > Contas > Listar organizações**.
2. No painel esquerdo, pesquise e selecione o nome da organização que deseja excluir.
3. No painel direito, clique no símbolo laranja de relâmpago e clique em **Excluir**.
4. Clique em **OK**.

Capítulo 25

Execução de tarefas administrativas no Gerenciador de processos

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Guia Administrador

Esta guia no Gerenciador de processos permite que os usuários gerenciem permissões. Esta guia permite também que os usuários gerenciem os processos, os aplicativos que são usados no processo e o comportamento e a aparência do Gerenciador de processos. Apenas usuários com permissões apropriadas podem acessar esta guia.

A guia **Administrador** tem várias subguias. Por padrão, a guia **Administrador** abre para a página **Portal > Configurações mestre**.

Tabela 25-1 Subguias no menu **Administrador**

Comando	Subcomando	Descrição
Dados	**Listas/perfis**	Permite adicionar novas definições de perfil e exibir, editar e excluir definições de perfil. Perfis permitem categorizar dados adicionando campos personalizáveis que você pode usar para classificar dados. Consulte "Sobre a página Listas e perfis" na página 517.
Dados	**Propriedades de aplicativos**	Permite adicionar, exibir, editar e excluir propriedades de aplicativos. As propriedades de aplicativos são um tipo de perfil. Quando definir as propriedades de aplicativos, você configurará as propriedades que qualquer processo no portal poderá usar. Consulte "Criação de propriedades de aplicativos no Gerenciador de processos" na página 567. Consulte "Acesso a propriedades de aplicativos no Workflow Designer" na página 208.
Dados	**Tipo de documento**	Permite adicionar novos tipos de documento e editar ou excluir tipos de documentos existentes. Os tipos de documentos que você adicionar serão exibidos na lista suspensa **Tipo de documento** na caixa de diálogo **Adicionar documentos**. Os usuários que adicionarem documentos à página **Documentos** poderão selecionar um destes tipos de documento. Porém, os usuários podem adicionar os documentos que não são do tipo que está definido na lista suspensa. Consulte "Como trabalhar com tipos de documentos" na página 514. Consulte "Sobre o gerenciamento de documentos" na página 469.
Dados	**Tipo de categoria do documento**	Permite definir os tipos de categorias dos documentos, ajudando na organização das categorias na página Documentos. Os tipos de categorias dos documentos serão úteis quando você tiver muitas categorias definidas na página Documentos. A definição dos tipos de categorias dos documentos permite classificar por tipo em vez de classificar alfabeticamente. Consulte "Como trabalhar com tipos de categoria do documento" na página 515.

Comando	Subcomando	Descrição
Dados	**Serviço de dados de hierarquia**	Permite gerenciar categorias na hierarquia de dados. Consulte "Sobre hierarquia de dados" na página 522.
Dados	**Tipo de relação do usuário**	Permite adicionar novos tipos de relação do usuário, além de editar e excluir tipos existentes de relação do usuário. Os tipos de relação do usuário definem os tipos de relações que os usuários podem ter com outros usuários e grupos. Por exemplo, um tipo de relação pode identificar que um usuário é o gerente de outro usuário. Um tipo de relação também pode especificar que um usuário é membro de um grupo. Consulte "Como adicionar um tipo de relação do usuário" na página 516. Consulte "Sobre gerenciamento de dados" na página 513.
Dados	**Tipo de referência de perfil**	Permite adicionar um novo tipo de referência do perfil ou editar um tipo da referência de perfil existente. Você deve ter o Symantec Workflow instalado para ver esta opção. Convém entrar em contato com o suporte para obter auxílio se você planejar mudar ou adicionar tipos de referência de perfil. Os perfis permitem definir dados. Quando configurar um perfil, você configurará os dados que deseja ver em diferentes itens do Gerenciador de processos. Os itens no Gerenciador de processos incluem artigos, agendamentos ou documentos. Por exemplo, se você trabalhar com aplicativos de hipoteca, convém saber o endereço da propriedade, o valor avaliado e outras informações sobre as propriedades. a configuração de tipos de referência de perfil permite definir dados específicos da propriedade que deseja ver. Consulte "Sobre a página Tipo de referência de perfil" na página 525.

Comando	Subcomando	Descrição
Dados	**Ações de tipos de processo**	Permite adicionar novas ações de tipos de processo, editar e excluir ações existentes e adicionar ações aos tipos de processo. Enviar um e-mail é um exemplo comum de uma ação que convém incluir em vários processos. Quando você cria ações de tipos de processo, o Gerenciador de processos vê o tipo de processo X ser executado e adiciona a ação Y como uma opção sempre que o processo X for executado. Criar ações de tipos de processo adiciona uma ação em vários lugares, sem ter que adicionar a ação para cada fluxo de trabalho individual. Consulte "Sobre a página Ações de tipos de processo" na página 526.
Portal	**Configurações mestre**	Permite definir as configurações mestre do portal do Gerenciador de processos. As configurações mestre relacionam-se ao desempenho e ao comportamento do Gerenciador de processos. Consulte "Configurações mestre do Gerenciador de processos" na página 434. Consulte "Sobre as configurações mestre do portal do Gerenciador de processos" na página 447.
Portal	**Gerenciar páginas**	Permite gerenciar a administração de todas as páginas no portal do Gerenciador de processos. O portal é o lugar de onde você acessa a interface de usuário do Gerenciador de processos. Muitas páginas do portal fazem parte da instalação padrão do Gerenciador de processos. Você pode importar, editar, excluir, exportar e mover páginas para cima e para baixo na lista do menu. Você também pode adicionar páginas raiz e subpáginas e transformar uma página raiz em subpágina. Consulte "Sobre a página Gerenciar páginas" na página 423. Consulte "Guia Portal " na página 573.

Comando	Subcomando	Descrição
Portal	**Upload de plug-in**	Permite fazer upload de plug-ins, Web parts, recursos ou páginas. Por exemplo, é possível criar um projeto de fluxo de trabalho que possa ser transferido por upload. Você pode criar um fluxo de trabalho para o processo de Gerenciamento de documentos, que exige que os usuários executem diversas etapas até que um documento seja aprovado. Você pode carregar esse projeto de fluxo de trabalho no portal do Gerenciador de processos como um plug-in. Consulte "Como fazer upload de plug-ins" na página 459.
Portal	**Catálogo de Web parts**	Permite criar uma nova Web part para adicionar ao catálogo e também editar e excluir Web parts existentes. Consulte "Como adicionar catálogos de Web part" na página 460.
Configurações do catálogo de serviços	Não se aplica	Permite trabalhar com os itens do Catálogo de serviços. Você pode definir as permissões com as quais os usuários, grupos e unidades organizacionais do Gerenciador de processos têm o acesso ao formulário específico. Você também pode editar, renomear, criar e excluir itens e categorias de Catálogo de serviços e modificar atributos de itens do Catálogo de serviços, como o tamanho do formulário. Consulte "Sobre o catálogo de serviços" na página 531.

Comando	Subcomando	Descrição
Usuários	**Contas**	Permite gerenciar vários usuários, grupos, permissões e contas da organização do Gerenciador de processos. Este comando tem os seguintes subcomandos: ■ Gerenciar usuários Permite adicionar novos usuários e também excluir usuários de e-mail. Você também pode gerenciar grupos, organizações e permissões de usuários, mesclar usuários e definir relações de usuários. Além disso, é possível definir a senha de usuário, ativar ou desativar o usuário e adicionar cartões de crédito, transações e pares de valores chave para o usuário. ■ Listar permissões Permite adicionar novas permissões, excluir e editar permissões, além de visualizar os usuários e grupos que estão atribuídos a uma permissão específica. ■ Listar grupos Permite adicionar novos grupos, editar grupos, adicionar usuários e grupos, adicionar permissões a grupos e remover usuários dos grupos. ■ Listar organizações Permite adicionar novas organizações, editar organizações, adicionar usuários a organizações, adicionar permissões a organizações, excluir organizações e remover usuários de organizações.
Usuários	**Usuários do AD**	Permite exibir a lista de usuários que estão atualmente no Active Directory e selecionar usuários para atualização.
Usuários	**Gerenciar delegações**	Permite adicionar e excluir delegações para usuários.
Servidores do AD	Não se aplica	Permite adicionar e gerenciar servidores do Active Directory. Consulte "Sobre como usar o Active Directory com o Gerenciador de processos" na página 540.
Relatórios	**Lista de agendamentos de replicação**	Usado com a replicação de banco de dados do Gerenciador de processos. Permite configurar os agendamentos de replicação que especificam os dados do Gerenciador de processos para replicar e quando replicá-los.
Relatórios	**Lista de agendamento de relatórios**	Permite configurar os agendamentos que serão executados automaticamente e enviar relatórios por e-mail.

Comando	Subcomando	Descrição
Relatórios	**Lista de contextos de conexão**	Permite adicionar strings de conexão para a geração de relatórios remota. Você pode usar a geração de relatórios remota apenas se tiver instalado o Gerenciador de processos em outro computador. Quando você criar um novo relatório (na guia **Relatórios**), será possível escolher a fonte de dados do relatório. Se você registrou um computador de geração de relatórios remota em **Lista de contextos de conexão**, será possível selecionar esse computador para a fonte de dados do relatório.
Relatórios	**Lista de captura de imagem de relatório**	Permite exibir e excluir capturas de imagem do relatório.
Gerenciar sinônimos da base de conhecimento	Não se aplica	Permite criar sinônimos para buscas na Base de conhecimento.
Regras de automação	Não se aplica	Usado atualmente pelo ServiceDesk. Para obter mais informações, consulte a documentação do Service Desk.

Guia Dados

A guia **Dados** existe no Gerenciador de processos na guia **Administrador**. Apenas os usuários administradores têm acesso a esta guia.

Consulte "Guia Administrador " na página 566.

Na guia **Dados**, é possível gerenciar como o Gerenciador de processos controla dados. Quando você clicar na guia **Dados**, é possível acessar diversas páginas para controlar os dados.

Tabela 25-2 Páginas na guia **Dados**

Página	Descrição
Listas e perfis	Permite adicionar e editar perfis. Consulte "Sobre a página Listas e perfis" na página 517.
Propriedades de aplicativos	Permite adicionar e editar propriedades de aplicativos. Consulte "Sobre a página Propriedades de aplicativos " na página 520.

Página	Descrição
Tipo de documento	Permite adicionar e editar tipos de documentos. Consulte “Sobre a página de tipo de documento” na página 521.
Tipo de categoria do documento	Permite adicionar e editar tipos de categorias de documentos. Consulte “Sobre a página de tipo de categoria do documento” na página 522.
Serviço de dados de hierarquia	Permite adicionar e editar categorias e itens da hierarquia. Consulte “Sobre a página Data Hierarchy” na página 522.
Tipo de relação do usuário	Permite adicionar e editar os tipos de relação do usuário. Consulte “Sobre a página Tipo de relação do usuário” na página 525.
Tipo de referência de perfil	Permite adicionar e editar os tipos de referência de perfil. Consulte “Sobre a página Tipo de referência de perfil” na página 525.
Ação de tipo de processo	Permite adicionar e editar ações de tipos de processo. Consulte “Sobre a página Ações de tipos de processo” na página 526.

Guia Portal

Você encontra a guia **Portal** no Gerenciador de processos, na guia **Administrador**. Apenas os usuários administradores têm acesso a esta guia.

Consulte “Guia Administrador ” na página 566.

Na guia **Portal** você pode editar as configurações o Gerenciador de processos, páginas, uploads de plug-ins e Web parts. Quando você clicar na guia **Portal**, será possível acessar diversas páginas.

Tabela 25-3 Páginas na guia **Portal**

Página	Descrição
Configurações mestre	Permite adicionar e editar perfis. Consulte “Página Configurações mestre” na página 574.

Página	Descrição
Gerenciar páginas	Permite adicionar e editar propriedades de aplicativos. Consulte “Sobre a página Gerenciar páginas” na página 423.
Upload de plug-in	Permite adicionar e editar tipos de documentos. Consulte “Como fazer upload de plug-ins” na página 459.
Catálogo de Web parts	Permite adicionar e editar tipos de categorias de documentos. Consulte “Como adicionar catálogos de Web part” na página 460.

Página Configurações mestre

As Configurações mestre do Gerenciador de processos estão localizadas em **Administrador > Portal > Configurações mestre**. Esta página permite exibir e editar configurações do Gerenciador de processos.

Consulte “Configurações mestre do Gerenciador de processos” na página 434.

Consulte “Sobre as configurações mestre do portal do Gerenciador de processos” na página 447.

Consulte “Guia Administrador ” na página 566.

Tabela 25-4 Categorias na página **Configurações mestre**

Seção	Descrição
Gerenciamento de conta	Determina as informações necessárias para novos usuários e como os usuários são controlados.
Gerenciamento de aplicativos	Define os comportamentos globais do aplicativo Gerenciador de processos.
Artigos	Controla a aparência do site do artigo.
Chat	Controla as configurações do recurso de chat.
Personalização	Controla a aparência do site.
Gerenciamento de documentos	Controla o gerenciamento dos documentos pelo sistema.
Configurações de e-mail	Define as configurações de e-mail do Gerenciador de processos, incluindo o servidor SMTP.

Seção	Descrição
Usuários não conectados	Controles como controlar os visitantes que não estão conectados ao site. Você pode bloquear todo o acesso aos usuários que não fazem logon ou permitir que tais usuários executem algumas funções.
Notificações	Define o URL de início do site, assim como os locais dos plug-ins.
Configurações do Active Directory do Gerenciador de processos	Permite editar as configurações para usar o Active Directory para criar e autenticar os usuários que fazem logon no portal do Gerenciador de processos.
Eventos do Gerenciador de processos	Controla quais notificações de evento são ativadas.
Configurações do Gerenciador de processos	Define as várias configurações do Gerenciador de processos, incluindo o URL para o link **Esqueceu a senha**. Não mude essas configurações sem uma finalidade específica.
Otimização	Determina o horário para manter itens em vários caches. Controla parte do comportamento do mecanismo do Gerenciador de processos.
Perfil	Controla as configurações de perfis.
Configurações de relatórios	Controla o comportamento, a aparência e o local dos relatórios.
Configurações do Workflow	Determina a capacidade de conceder tarefas, a aparência das tarefas e a página **Tarefa** e datas e horários relacionados às tarefas.

Gerenciador de processos móvel

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Sobre o Gerenciador de processos móvel

O Gerenciador de processos fornece suporte móvel. O Gerenciador de processos móvel permite que os usuários acessem páginas do Gerenciador de processos de dispositivos móveis. Você pode configurar Web parts móveis e adicioná-las às páginas. Usuários de dispositivos móveis acessam páginas com Web parts móveis.

Consulte “Definição de uma Web part móvel ” na página 576.

Consulte “Adição de uma Web part móvel a uma página” na página 577.

Consulte “Como adicionar páginas novas do Gerenciador de processos” na página 424.

Consulte “ Sobre como configurar simuladores de telefone” na página 578.

Definição de uma Web part móvel

Você pode definir uma Web part para que ela seja acessível através de dispositivos móveis. Após definir uma página como uma Web part móvel, essa Web part poderá

ser adicionada a uma página para que os dispositivos móveis possam exibir essa página.

Consulte "Sobre o Gerenciador de processos móvel" na página 576.

Consulte "Adição de uma Web part móvel a uma página" na página 577.

Para definir uma Web part móvel

1 No portal do Gerenciador de processos, na lista suspensa **Ações do site**, selecione **Adicionar página raiz**.

2 No **Assistente de Nova página: Etapa 1**, selecione **Web Part**.

3 Clique em **Avançar**.

4 Na página **Adicionar página**, clique em **É página móvel**.

   Consulte "Página Adicionar página" na página 426.

5 Digite todas as informações solicitadas e clique em **Salvar página**.

Adição de uma Web part móvel a uma página

Você pode adicionar uma Web part móvel para uma página. Uma Web part móvel permite que a página seja acessada de um dispositivo móvel.

Quando uma página tiver uma Web part móvel adicionada a ela, os usuários que têm acesso àquela página poderão acessá-la de um dispositivo móvel. Quando o usuário fizer logon no Gerenciador de processos do dispositivo móvel, a Web part móvel será exibida.

Consulte "Sobre o Gerenciador de processos móvel" na página 576.

Consulte "Definição de uma Web part móvel " na página 576.

Para adicionar uma Web part móvel a uma página

1 No portal do Gerenciador de processos, na guia **Administrador**, clique em **Portal > Gerenciar páginas**.

2 No painel **Lista de páginas**, selecione a página para adicionar à Web part.

3 No painel direito, clique em **Ir para página**.

4 Na lista suspensa **Ações do site**, selecione **Modificar página** ou **Modificar minha página**.

5 Selecione a Web part móvel que você deseja adicionar.

6 Clique em **Adicionar**.

Sobre como configurar simuladores de telefone

Você pode desenvolver formulários móveis para serem usados com o Gerenciador de processos. Para desenvolver formulários móveis, você precisa fazer o download de emuladores de telefone para o tipo de dispositivo móvel que estiver sendo usado.

Consulte "Sobre o Gerenciador de processos móvel" na página 576.

Tabela 26-1 Instruções de download dos tipos mais comuns de dispositivos

Dispositivo móvel	Informações
Blackberry	Faça o download do emulador no seguinte local: https://www.blackberry.com/Downloads/entry.do?code=060AD92489947D410D897474079C1477 Selecione o download da versão e instale-o. A instalação fornece duas opções em **Research In Motion**. A opção MDS oferece o serviço e o simulador necessários que fornecem a interface do usuário para testar o emulador. Inicie o MDS antes de executar o emulador.

Android	Faça o download do Android SDK no seguinte local:
	http://dl.google.com/android/android-sdk-windows-1.5_r3.zip
	Após fazer o download do SDK, extraia a pasta e abra um prompt de comando. Na pasta `tools` do SDK, execute o comando `android create`.
	Por exemplo, se `C:\android-sdk-windows-1.5_r3\android-sdk-windows-1.5_r3\tools` for o caminho para a pasta de ferramentas do SDK, digite o comando a seguir:
	`C:\android-sdk-windows-1.5_r3\android-sdk-windows-1.5_r3\tools>android create avd -n my_android1.5 -t 2`
	Quando `android create avd -n my_android1.5 -t 2` for executado, um AVD (Android Virtual Device) será criado com o nome `my_android1.5` e um `targetID` de 2 será usado.
	Em seguida, abra o emulador executando o comando a seguir:
	`C:\android-sdk-windows-1.5_r3\android-sdk-windows-1.5_r3\tools>emulator -avd my_android1.5`

Dispositivo móvel	Informações
IPhone	Faça o download do MobiOne Studio no seguinte local: http://www.genuitec.com/mobile/ Após a instalação, um emulador com o nome `MobiOne` estará disponível.

Capítulo 27

Geração de relatórios no Gerenciador de processos

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Sobre a geração de relatórios com o Gerenciador de processos

O recurso no Gerenciador de processos permite que os usuários tenham acesso fácil aos dados do Gerenciador de processos, sob a forma de relatórios predefinidos. Usuários também podem criar relatórios personalizados.

Os principais recursos de geração de relatórios do Gerenciador de processos são:

- Os relatórios predefinidos que são instalados com o Gerenciador de processos satisfazem as necessidades de ITIL de muitos usuários.
- Os relatórios predefinidos podem ser facilmente personalizados copiando um relatório e alterando alguns itens de modo que o novo relatório satisfaça suas necessidades.
- Uma interface do assistente é usada para criar novos relatórios, o que elimina a necessidade de usar o SQL para a criação do relatório.

  Todos os relatórios podem ser incluídos em páginas do portal e em painéis e o tamanho e a colocação do relatório são personalizáveis pelo administrador.
- Durante a criação do relatório, é possível adicionar filtros de tempo de execução à definição do relatório. Os filtros de tempo de execução permitem que os usuários o definam o escopo dos relatórios com base nos dados que querem ver.

- Todos os relatórios podem ser para configurado para representar dados do Gerenciador de processos em um formato gráfico.

O Gerenciador de processos contém os relatórios padrão que são facilmente personalizáveis e podem conter todos os dados do Gerenciador de processos.

Consulte "Sobre a página Relatórios" na página 582.

Sobre a página Relatórios

A página **Relatórios** no portal do Gerenciador de processos permite exibir, criar, excluir, copiar, enviar por e-mail e executar outras ações com os relatórios no Gerenciador de processos. Suas permissões determinam quais relatórios você pode exibir e quais ações você pode tomar com aqueles relatórios. Por exemplo, é possível ter permissão para exibir determinados relatórios, mas não para excluir aqueles relatórios ou editar as definições do relatório.

Se sua página tiver sido personalizada, sua aparência e conteúdo poderão diferir da página padrão.

Consulte "Sobre como personalizar páginas do Gerenciador de processos" na página 431.

Tabela 27-1 Seções padrão na página **Relatórios**

Seção	Descrição
Pesquisa de relatórios	Permite pesquisar um relatório específico. Esta pesquisa é conduzida no nome do relatório e os resultados são mostrados de todas as categorias.
Categorias de relatórios	Permite selecionar a categoria para a qual exibir os relatórios. Você também pode importar uma categoria de relatório para a lista de outra instância do Gerenciador de processos e você pode adicionar uma categoria nova de relatório. Consulte "Adição de categorias de relatórios" na página 594. Consulte "Importação de categorias de relatórios" na página 601.
Modelos de relatório	Permite criar um novo relatório de um modelo predefinido. Você também pode editar, exportar e excluir um modelo de relatório.

Seção	Descrição
Seção da categoria	Permite editar a categoria que você selecionou em **Categorias de relatórios**. Este título desta seção é o mesmo que o nome selecionado da categoria. Consulte "Definição de permissões da categoria de relatórios" na página 596.
Relatórios	Exibe os relatórios que estão na categoria que você selecionou em **Categorias de relatórios**. Suas permissões determinam os relatórios que aparecem. Você pode selecionar um relatório para visualizar ou selecionar quaisquer de diversas ações do relatório. Por exemplo, é possível editar, imprimir e exportar um relatório. Você também pode adicionar um novo relatório. Consulte "Exibição de um relatório" na página 583. Consulte "Caixa de diálogo Adicionar/Editar relatório padrão " na página 598. Consulte "Exibição de relatórios na exibição de impressão" na página 601. Consulte "Exportação de uma definição do relatório" na página 592.

Exibição de um relatório

Na guia **Relatórios**, é possível exibir todos os relatórios para os quais você tem permissão de visualização. Você exibe também relatórios nas páginas do portal que incluem relatórios.

Consulte "Sobre a geração de relatórios com o Gerenciador de processos" na página 581.

Consulte "Sobre a página Relatórios" na página 582.

Para exibir um relatório

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Relatórios**.
2. Em **Categorias de relatórios**, selecione a categoria que contém o relatório que você deseja visualizar.
3. Clique no nome do relatório ou selecione o ícone da ação para o relatório que deseja visualizar e clique em **Exibir**.

Sobre a criação de um novo relatório

Você pode criar um novo relatório. Você pode usar algum dos seguintes métodos para criar um novo relatório:

- Criar um novo relatório na categoria de relatórios desejada com o ícone de **Incluir relatório**.
- Consulte “Adição de relatórios a categorias adicionais” na página 597.
- Importar um relatório de outro Gerenciador de processos.
  Consulte “Importação de relatórios” na página 602.
- Adicionar um sub-relatório a um relatório existente.
  Consulte “Para adicionar um novo sub-relatório” na página 584.
- Copiar um relatório existente.
  Consulte “Como copiar um relatório” na página 593.

Para adicionar um novo sub-relatório

A função de sub-relatório permite criar um novo relatório usando a base de um relatório existente. O usuário que projeta o relatório pode apenas adicionar os novos dados, preservando, desse modo, os dados originais. Um novo sub-relatório é adicionado à categoria do relatório selecionado.

Para adicionar um novo sub-relatório

1. No portal do Gerenciador de processos, selecione a guia **Relatórios**.
2. Na seção **Categorias de relatórios**, selecione a categoria que contém o relatório que você deseja usar como base para um novo sub-relatório.
3. Selecione o ícone de ação para o relatório e clique em **Adicionar sub-relatório**.
4. Na caixa **Nome**, digite um nome para o relatório.

   Os nomes de relatório devem ser exclusivos. A caixa **Nome** tem um limite de 100 caracteres.
5. Na guia **Designer do relatório**, especifique os dados que você deseja inclui no relatório e como esses dados serão exibidos.

   Consulte “Configuração ou modificação dos dados em relatórios padrão” na página 586.

6 (Opcional) Na guia **Descrição**, digite uma descrição para o relatório.

A descrição aparecerá na página **Reports portal** sob o relatório.

A descrição deve fazer com que seja fácil para os usuários entenderem rapidamente as informações que o relatório contém. O texto de descrição também será pesquisado quando os usuários procurarem por relatórios. A descrição não tem limite de caracteres.

7 Na guia **Permissões**, é possível adicionar aos relatórios ou modificá-las conforme a necessidade.

Você pode executar as seguintes ações com permissões:

Para editar permissões existentes	Selecione o ícone de edição para a permissão que você deseja modificar. Faça as mudanças necessárias na permissão e clique em **Atualizar**.
Para remover uma permissão existente	Clique no ícone de exclusão da permissão que você deseja remover.
Para adicionar uma nova permissão	Clique em **Adicionar nova permissão**. Selecione o tipo de permissão e o usuário, grupo, permissão ou organização para o qual você deseja definir permissões. Defina as permissões apropriadas e clique em **Adicionar**.

8 (Opcional) Na guia **Serviços da Web**, defina acesso ao serviço da Web para o relatório.

Consulte “Configuração ou modificação do acesso ao serviço da Web para relatórios padrão” na página 588.

9 Clique em **Salvar**.

Criação de um relatório padrão

Os administradores e os usuários com as permissões apropriadas podem criar relatórios.

Para criar um novo relatório

1 No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Relatórios**.

2 Em **Categorias de relatórios**, selecione a categoria na qual deseja que o relatório resida. O relatório que você cria é adicionado à categoria que você seleciona.

3 Clique no ícone **Incluir relatório** e selecione **Adicionar relatório padrão**.

4 No campo **Nome**, digite um nome para o relatório. Os nomes de relatório devem ser exclusivos. O campo **Nome** tem um limite de 100 caracteres.

5 Na guia **Designer do relatório** especifique os dados que você deseja que sejam incluídos no relatório e na exibição daqueles dados.

Consulte “Configuração ou modificação dos dados em relatórios padrão” na página 586.

6 (Opcional) Na guia **Descrição**, digite uma descrição para o relatório que aparece na página Reports portal embaixo do relatório. A descrição deve fazer com que seja fácil para os usuários entenderem rapidamente as informações que o relatório contém. O texto de descrição também será pesquisado quando os usuários procurarem por relatórios. A descrição não tem limite de caracteres.

7 Na guia **Permissões**, adicione aos relatórios ou modifique-os conforme a necessidade. Você pode ter várias ações com permissões.

Para editar permissões existentes	Selecione o ícone de edição para a permissão que você deseja modificar. Faça as mudanças necessárias na permissão e clique em **Atualizar**.
Para remover uma permissão existente	Clique no ícone de exclusão da permissão que você deseja remover.
Para adicionar uma nova permissão	Clique em **Adicionar nova permissão**. Selecione o tipo de permissão e o usuário, grupo, permissão ou organização para o qual você deseja definir permissões. Defina as permissões apropriadas e clique em **Adicionar**.

8 (Opcional) Na guia **Serviços da Web**, defina acesso ao serviço da Web para o relatório.

Consulte “Configuração ou modificação do acesso ao serviço da Web para relatórios padrão” na página 588.

9 Clique em **Salvar**.

Configuração ou modificação dos dados em relatórios padrão

Os dados incluídos e exibidos nos relatórios são completamente personalizáveis. Na guia **Designer do relatório**, você especifica as informações que devem ser incluídas em um relatório, assim como critérios para restringir os resultados do

relatório. As informações que você especifica nesta guia podem adicionar e restringir os dados que aparecem no relatório.

Selecionar uma caixa de seleção para um tipo de dados que você deseja adicionar ao relatório inclui todos os campos disponíveis para essa seção no relatório. Os campos disponíveis são exibidos na seção **Dados**. Marcar a caixa de seleção para um dos campos permite aplicar filtros aos dados retornados nesse campo.

Para configurar ou modificar os dados e a exibição de relatórios padrão

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Relatórios**.
2. Na página Relatórios, execute um destes procedimentos:
   - Crie um novo relatório.
     Consulte “Criação de um relatório padrão” na página 585.
   - Modifique um relatório existente.
     Consulte “Modificação de relatórios padrão” na página 590.
3. Na caixa de diálogo **Adicionar/Editar relatório padrão**, selecione a guia **Designer do relatório**.

   Consulte “Caixa de diálogo Adicionar/Editar relatório padrão ” na página 598.
4. Na guia **Dados**, selecione a caixa de seleção para o tipo de dados que deseja incluir no relatório. Quando você selecionar um tipo de dados, todos os campos de dados desse tipo serão adicionados ao relatório. Todos os campos de dados estão disponíveis para exibição no relatório. Os tipos de dados incluídos no relatório têm uma marca de verificação verde ao lado deles. Repita esta etapa para todos os tipos de dados que deseja incluir no relatório.
5. (Opcional) Para filtrar os dados incluídos no relatório, marque a caixa de seleção ao lado do campo que deseja filtrar. Os campos aos quais você aplicou filtragem têm uma marca de verificação verde ao lado deles.
6. Na área Colunas, marque a caixa de seleção para as colunas que deseja exibir no relatório. Repita esta etapa para todas as colunas que deseja incluir no relatório. Colunas incluídas no relatório têm uma marca de verificação verde ao lado delas e são exibidas na parte superior da área das colunas.
7. (Opcional) Personalize o layout do relatório.

   Consulte “Personalização do layout de relatórios padrão de grade” na página 588.
8. (Opcional) Personalize a filtragem e classificação do relatório.

   Consulte “Personalização da filtragem e classificação de relatórios padrões” na página 589.
9. Clique em **Salvar**.

Personalização do layout de relatórios padrão de grade

Você pode exibir o layout do relatório enquanto trabalha com ele. O painel de visualização do relatório, no centro da guia **Designer do relatório**, mostra a aparência atual do relatório.

Consulte “Caixa de diálogo Adicionar/Editar relatório padrão ” na página 598.

Quando a Visualização automática estiver selecionada (está selecionada por padrão), as alterações que você fizer em seu relatório serão mostradas em tempo real. Se você fizer muitas alterações, convém desativar a Visualização automática. Quando a opção Visualização automática estiver desativada, você não terá que esperar que cada mudança seja refletida no painel de visualização. Se você desativar Visualização automática, poderá clicar em **Gerar** para ver o relatório atual com todas as suas alterações.

Quando Resultados limite estiver selecionado (selecionado por padrão), os resultados do relatório serão limitados aos primeiros 50. Quando você limitar resultados, poderá ver a aparência do relatório sem mostrar uma quantidade enorme de dados no painel de visualização do relatório.

Você pode personalizar o layout dos relatórios padrão de grade das seguintes maneiras:

- Para mover colunas no relatório, clique na seta para a esquerda ou para a direita da coluna no painel de visualização do relatório.
- Para excluir uma coluna, clique no x vermelho da coluna no painel de visualização do relatório.
- Para alterar o nome de uma coluna, passe o mouse sobre o nome da coluna na seção **Colunas** e clique em **Editar**. Edite o título da coluna e clique em **OK**.
- Para ajustar a largura da coluna, coloque a seta do mouse sobre a coluna e arraste para obter a largura desejada.
- Para aplicar formatação especial às colunas no relatório, adicione lembretes.

Configuração ou modificação do acesso ao serviço da Web para relatórios padrão

Configurar o acesso ao serviço da Web para um relatório permite o acesso programático a esse relatório.

Para configurar ou modificar o acesso ao serviço da Web para relatórios padrão

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Relatórios**.
2. Na página Relatórios, execute um destes procedimentos:
   - Crie um novo relatório.
     Consulte "Criação de um relatório padrão" na página 585.
   - Modifique um relatório existente.
     Consulte "Modificação de relatórios padrão" na página 590.
3. Na caixa de diálogo **Adicionar/Editar relatório padrão**, clique na guia **Serviços da Web**.

   Consulte "Caixa de diálogo Adicionar/Editar relatório padrão " na página 598.
4. Na guia **Serviço da Web**, clique na caixa de seleção para ativar o acesso programático ao relatório. Para ativar o acesso ao Serviço da Web, digite dados nos seguintes campos:

Opção	Descrição
Namespace	O namespace para o WebService e os objetos que são usados no serviço da Web.
URI do namespace	O URI do namespace.
WebService Name	Um nome que descreve o serviço.
Nome da classe	Os resultados do relatório são uma matriz do nome da classe que é fornecido aqui. O nome da classe tem propriedades públicas para cada uma das colunas no relatório.

   Clique em **Gerar** para compilar o Serviço da Web e implementá-lo em um URL. O URL é exibido na tela e pode ser usado para acessar o Serviço da Web. Quando os dados do relatório forem alterados, você precisará gerar o Serviço da Web novamente para atualizar a classe.
5. Clique em **Salvar**.

Personalização da filtragem e classificação de relatórios padrões

Na guia **Opções**, na guia **Designer do relatório** da caixa de diálogo Adicionar/Editar relatório padrão, você especifica o agrupamento, a classificação e opções de paginação do relatório.

Para personalizar a filtragem, classificação e agrupamento de um relatório

1 No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Relatórios**.

2 Na página Relatórios, execute um destes procedimentos:

- Crie um novo relatório.
  Consulte “Criação de um relatório padrão” na página 585.
- Modifique um relatório existente.
  Consulte “Modificação de relatórios padrão” na página 590.

3 Na caixa de diálogo **Adicionar/Editar relatório padrão**, selecione a guia **Designer do relatório**.

Consulte “Caixa de diálogo Adicionar/Editar relatório padrão ” na página 598.

4 (Opcional) Na guia **Designer do relatório**, clique em **Opções**.

5 Marque a caixa de seleção **Linhas limite** para limitar o número de linhas retornadas com o relatório. O número padrão de linhas retornadas é 50. Quando você selecionar esta opção, o usuário poderá configurar o número de linhas retornadas no tempo de execução.

6 Marque a caixa de seleção **Usar paginação** e especifique o número de linhas por página para o relatório.

7 Selecione uma coluna na lista suspensa **Classificar por** para classificar o relatório por essa coluna e selecione a ordem de classificação crescente ou decrescente.

8 Selecione até três colunas pelas quais agrupar o relatório nas listas suspensas **Agrupar por**.

9 Para adicionar agregações a seus grupos, em **Agregações de grupos**, selecione uma coluna pela qual agregar um grupo e o tipo de agregação e clique em **Adicionar agregação**. As agregações resumem dados matemáticos no nível do grupo.

10 Clique em **Exibir SQL** para exibir a instrução SQL que o relatório executa em relação ao banco de dados.

11 Clique em **Salvar**.

Modificação de relatórios padrão

Você pode modificar qualquer relatório para o qual você tem as permissões apropriadas. É mais provável que você gaste mais tempo modificando relatórios existentes do que criando novos relatórios. O Gerenciador de processos inclui muitos relatórios predefinidos que satisfazem a maioria das suas necessidades da

geração de relatórios. Quando você desejar fazer a uma mudança pequena em um relatório existente, copie o relatório existente e faça as mudanças no novo relatório. Copiando o relatório em vez de fazer alterações diretamente em um relatório predefinido, é possível sempre voltar ao relatório original.

Para modificar um relatório padrão

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Relatórios**.
2. Em **Categorias de relatórios**, selecione a categoria que contém o relatório que você deseja modificar.
3. No lado direito da página, clique no símbolo laranja de relâmpago para o relatório que deseja modificar e clique em **Editar**.
4. Na caixa de diálogo **Editar relatório padrão**, faça as alterações necessárias no relatório. A caixa de diálogo e as guias para editar e adicionar relatórios padrão são as mesmas.

   Consulte “Criação de um relatório padrão” na página 585.

   Consulte “Caixa de diálogo Adicionar/Editar relatório padrão ” na página 598.
5. Clique em **Salvar**.

Definição de permissões para relatórios

Os administradores e os usuários a quem são atribuídas as permissões apropriadas podem definir permissões em um relatório. Especificar permissões em um relatório controla o acesso e o uso desse relatório. Por exemplo, é possível determinar através das permissões quais usuários ou grupos podem exibir, editar, excluir ou criar sub-relatórios para um relatório.

Consulte “Sobre a página Relatórios” na página 582.

Consulte “Definição de permissões da categoria de relatórios” na página 596.

Para definir permissões para um relatório

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Relatórios**.
2. Em **Categorias de relatórios**, selecione a categoria que contém o relatório para o qual você deseja definir permissões.
3. Selecione o ícone da ação para o relatório para o qual deseja definir permissões e clique em **Permissões**.

4 Na caixa de diálogo **Permissões do relatório**, adicione, edite ou modifique permissões conforme a necessidade. Você pode ter várias ações com permissões.

Para editar permissões existentes	Selecione o ícone de edição para a permissão que você deseja modificar. Faça as mudanças necessárias na permissão e clique em **Atualizar**.
Para remover uma permissão existente	Clique no ícone de exclusão da permissão que você deseja remover.
Para adicionar uma nova permissão	Clique em **Adicionar nova permissão**. Selecione o tipo de permissão e o usuário, grupo, permissão ou organização para o qual você deseja definir permissões. Defina as permissões apropriadas e clique em **Adicionar**.

5 Clique em **Fechar**.

Exportação de uma definição do relatório

Qualquer definição de relatório pode ser exportada para um arquivo do esquema .xml. Quando você exportar uma definição de relatório, as configurações do relatório serão exportadas de modo que o relatório possa ser executado de outro sistema do Gerenciador de processos. Os dados reais do relatório não serão exportados quando você usar o recurso do relatório de exportação. Você tem a opção da salvar ou exibir o arquivo .xml. Qualquer usuário que tiver acesso para visualizar um relatório tem permissão para exportá-lo.

Consulte “Exibição de um relatório” na página 583.

Consulte “Como copiar um relatório” na página 593.

Consulte “Importação de relatórios” na página 602.

Para exportar um relatório

1 No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Relatórios**.

2 Em **Categorias de relatórios**, selecione a categoria que contém o relatório que você deseja exportar.

3 Selecione o ícone da ação para o relatório que deseja copiar e clique em **Relatório de exportação**.

4 Na caixa de diálogo **Download do arquivo**, clique em qualquer uma das seguintes opções:

Abrir	Abre o arquivo XML para exibição.
Salvar	Salva o arquivo em seu computador.

Como copiar um relatório

Copiar um relatório existente permite criar um novo relatório personalizado de acordo com suas necessidades, sem ter que recriar as configurações do relatório. Você pode copiar um relatório que tenha quase todas as informações de que você precisa e, em seguida, adicionar, remover e editar o relatório. Modificar o relatório copiado permite obter o que você deseja no relatório. Os administradores e os usuários com as permissões apropriadas podem copiar relatórios. Por padrão, os administradores podem copiar um relatório localizado em qualquer categoria. Outros usuários não podem copiar um relatório que esteja em uma categoria para a qual não tem permissão de criar relatórios.

Consulte “Sobre a criação de um novo relatório” na página 584.

Consulte “Exclusão de relatórios” na página 598.

Consulte “Caixa de diálogo Adicionar/Editar relatório padrão ” na página 598.

Para copiar um relatório

1 No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Relatórios**.

2 Em **Categorias de relatórios**, selecione a categoria que contém o relatório que você deseja copiar.

3 Selecione o ícone da ação para o relatório que deseja copiar e clique em **Copiar**.

4 Na caixa de diálogo **Informações sobre relatório**, digite um novo nome para o relatório no campo **Nome do relatório**.

5 Opcionalmente, digite uma descrição para o relatório no campo Descrição do relatório. O texto da descrição texto que você digita aparecerá sob o nome do relatório na guia **Relatórios**, quando você expandir uma entrada do relatório.

6 Clique em **Save**.

Adição de relatórios a uma página do portal

Qualquer relatório do Gerenciador de processos pode ser adicionado a uma página do portal. Os administradores e os usuários com as permissões apropriadas para modificar páginas do portal podem adicionar relatórios.

Consulte “Sobre a geração de relatórios com o Gerenciador de processos” na página 581.

Para adicionar um relatório a uma página do portal

1. No portal do Gerenciador de processos, selecione a página do portal à qual você deseja adicionar o relatório.
2. Clique em **Ações do site > Modificar página**.
3. Clique em **Ações do site > Adicionar Web part**.
4. Em **Catalog List**, clique em **Relatórios**.
5. Marque a caixa de seleção **Standard Report Viewer** para adicionar um relatório padrão.
6. Selecione a zona à qual deseja adicionar o relatório na lista suspensa **Add to**.
7. Clique em **Add**. A Web part **Visualizador de relatórios** é adicionada à página do portal.
8. Clique em **Close**.
9. Clique no ícone de **Seleção de relatórios** e selecione o relatório que deseja exibir na Web part **Visualizador de relatórios**.

Adição de categorias de relatórios

As categorias de relatórios ajudam você a organizar todos os relatórios localizados na página Relatórios. Organizar os relatórios em categorias ajuda os usuários a encontrar os relatórios de que precisam mais facilmente. Você também pode aplicar permissões às categorias, que negam ou concedem acesso a essa categoria e a todos os relatórios dentro dela.

Consulte “Definição de permissões da categoria de relatórios” na página 596.

Para adicionar uma categoria de relatório

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Relatórios**.
2. Em **Categorias de relatórios**, clique em **Adicionar categoria de relatórios**.
3. Na caixa de diálogo **Informações de categoria**, na caixa de texto **Nome**, digite um nome para a categoria.

4 (Opcional) Na caixa **Texto do cabeçalho**, digite um texto descritivo. O texto será exibido no nome da categoria no lado direito da página **Relatórios** quando um usuário selecionar a categoria.

5 Clique em **Salvar**.

Adição de subcategorias do relatório

As subcategorias de relatórios podem ajudar a organizar as categorias e relatórios localizados na página Relatórios. Você poderá adicionar subcategorias a qualquer categoria se tiver as permissões necessárias para fazer isso.

Consulte "Adição de categorias de relatórios" na página 594.

Consulte "Exclusão de categorias de relatórios" na página 595.

Consulte "Importação de categorias de relatórios" na página 601.

Para adicionar uma subcategoria de relatório

1 No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Relatórios**.

2 Em **Categorias de relatórios**, selecione a categoria à qual deseja adicionar uma subcategoria.

3 Ao lado direito da página, clique em no símbolo alaranjado de relâmpago e clique em seguida em **Nova subcategoria**.

4 Na caixa de diálogo **Informações de categoria**, na caixa de texto **Nome**, digite um nome para a subcategoria.

5 (Opcional) Na caixa de texto **Texto do cabeçalho**, digite um texto descritivo. O texto será exibido no nome da categoria no lado direito da página Relatórios quando um usuário selecionar a categoria.

6 Clique em **Salvar**.

Exclusão de categorias de relatórios

Os usuários com as permissões apropriadas podem excluir categorias de relatórios. Quando você excluir as categorias de relatórios, as categorias secundárias e os relatórios contidos nessa categoria não serão excluídos necessariamente. Você pode fazer seleções durante o processo de exclusão, que determina o que acontece às subcategorias e os relatórios contidos em uma categoria de relatório.

Consulte "Adição de categorias de relatórios" na página 594.

Consulte "Adição de subcategorias do relatório" na página 595.

Consulte "Importação de categorias de relatórios" na página 601.

Para excluir uma categoria do relatório

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Relatórios**.
2. Em **Categorias de relatórios**, selecione a categoria a ser excluída.
3. Ao lado direito da página, clique no símbolo **Ações**(relâmpago alaranjado) e clique em **Excluir**.
4. Na caixa de diálogo **Excluir categoria**, selecione uma das seguintes opções para controlar todas as subcategorias que estiverem contidas na categoria:

Não excluir subcategorias	Retém todas as categorias secundárias contidas na categoria pai. As categorias secundárias são movidas para cima para o nível raiz.
Excluir subcategorias	Exclui todas as categorias secundárias contidas na categoria pai. Se os relatórios nessa categoria pertencerem também a outra categoria, eles permanecerão nas outras categorias. Se os relatórios não pertencerem a outras categorias, serão movidos para a categoria Órfão.
Excluir subcategorias e todos os relatórios contidos nelas	Exclui todas as subcategorias e os relatórios contidos.

   Selecione uma das seguintes opções para controlar os relatórios contidos na categoria:

Não excluir relatórios	Retém todos os relatórios contidos na categoria.
Excluir relatórios (que estão apenas vinculados à categoria excluída)	Exclui todos os relatórios contidos na categoria, desde que vinculados apenas à categoria excluída. Se os relatórios estiverem vinculados a categorias adicionais, eles serão retidos.
Excluir relatórios, mesmo que vinculados a várias categorias	Exclui todos os relatórios contidos na categoria, mesmo se estiverem vinculados a categorias diferentes da que está sendo excluída.

5. Clique em **Excluir**.

Definição de permissões da categoria de relatórios

As categorias de relatórios ajudam você a organizar todos os relatórios localizados na página Relatórios. Organizar os relatórios em categorias ajuda os usuários a

encontrar os relatórios de que precisam mais facilmente. Você pode aplicar permissões às categorias, que negam ou concedem acesso a essa categoria e a todos os relatórios dentro dela. Por padrão, a categoria herda as permissões do usuário que a criou. Se desejar que as permissões sejam diferentes para outros usuários da categoria, você precisará modificar as permissões da categoria.

Consulte “Sobre a página Relatórios” na página 582.

Consulte “Definição de permissões para relatórios” na página 591.

Para definir permissões da categoria de relatórios

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Relatórios**.
2. Em **Categorias de relatórios**, selecione a categoria para a qual deseja definir permissões.
3. Ao lado direito da página, clique em no símbolo alaranjado de relâmpago e clique em seguida em **Permissões**.
4. Na caixa de diálogo **Permissões da categoria**, adicione ou modifique permissões conforme a necessidade. Você pode ter várias ações com permissões.

Para editar permissões existentes	Selecione o ícone de edição para a permissão que você deseja modificar. Faça as mudanças necessárias na permissão e clique em **Atualizar**.
Para remover uma permissão existente	Clique no ícone de exclusão da permissão que você deseja remover.
Para adicionar uma nova permissão	Clique em **Adicionar nova permissão**. Selecione o tipo de permissão e o usuário, grupo, permissão ou organização para o qual você deseja definir permissões. Defina as permissões apropriadas e clique em **Adicionar**.

5. Clique em **Fechar**.

Adição de relatórios a categorias adicionais

Quando você inicialmente adicionar relatórios à página **Relatórios**, eles ficarão contidos em uma única categoria. Os usuários com as permissões apropriadas podem adicionar categorias aos relatórios. Um relatório pode pertencer a um número ilimitado de categorias.

Consulte “Sobre a criação de um novo relatório” na página 584.

Para adicionar um relatório a categorias adicionais

1. No portal do Gerenciador de processo, clique na guia **Relatórios**.
2. Em **Categorias de relatórios**, selecione a categoria que contém o relatório que você deseja adicionar às categorias adicionais.
3. No lado direito da página, clique no símbolo laranja de relâmpago para o relatório que deseja adicionar às categorias adicionais e clique em **Categorias**.
4. Na caixa de diálogo **Gerenciamento da categoria do relatório**, clique na guia **Incluir à categoria**.
5. Selecione a categoria à qual você deseja adicionar o relatório e clique em **Adicionar**.
6. Clique em **Fechar**.

Exclusão de relatórios

Você pode excluir qualquer relatório para o qual você tiver permissões de exclusão da guia Relatórios.

Consulte “Sobre a criação de um novo relatório” na página 584.

Consulte “Como copiar um relatório” na página 593.

Consulte “Exclusão de categorias de relatórios” na página 595.

Para excluir um relatório

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Relatórios**.
2. Em **Categorias de relatórios**, selecione a categoria que contém o relatório que você deseja excluir.
3. No lado direito da página, clique no símbolo laranja de relâmpago para o relatório que deseja excluir e clique em **Excluir**.
4. Clique em **OK** na caixa de diálogo de confirmação.

Caixa de diálogo Adicionar/Editar relatório padrão

Esta caixa de diálogo aparecerá quando você criar ou editar um relatório padrão.

A caixa de diálogo **Adicionar/Editar relatório padrão** tem quatro guias.

Tabela 27-2 Guias na caixa de diálogo **Adicionar/Editar relatório padrão**

Guia	Descrição
Designer do relatório	Permite especificar quais dados são incluídos no relatório e especificar opções para esses dados. Você também pode especificar a classificação e o agrupamento dos dados resultantes e especificar colunas para o conjunto de dados resultante. Tabela 27-3
Descrição	Permite especificar uma descrição do relatório que é exibido na página Relatórios.
Permissões	Permite especificar as permissões para o relatório. Tabela 27-4
Serviços da Web	Permite ativar o acesso do Serviço da Web ao relatório. Tabela 27-5

Tabela 27-3 Opções na guia **Designer do relatório**

Opção	Descrição
Guia **Dados**	Permite especificar o tipo de dados incluídos no relatório.
Grade	Exibe o relatório atual na exibição em grade no painel de visualização do relatório. O painel exibido quando você salvar o relatório é o tipo de relatório que qualquer um visualizando o relatório verá.
Gráfico	Exibe o relatório atual na exibição em gráfico no painel de visualização do relatório. O painel exibido quando você salvar o relatório é o tipo de relatório que qualquer um visualizando o relatório verá.
Visualização automática	Exibe uma visualização do relatório atual como você o criou. A visualização automática é selecionada por padrão.
Limitar resultados	Limita em 50 o conjunto de resultados do relatório mostrado no painel de visualização do relatório. A opção Limitar resultados é selecionada por padrão.
Gerar	Quando Visualização automática não estiver selecionado, clicar em Gerar permitirá exibir o relatório no painel de visualização do relatório com todas as alterações que você fez.
Colunas	Permite especificar as colunas que são exibidas no relatório.

Opção	Descrição
Guia **Opções**	Permite especificar o agrupamento e classificação dos dados no relatório.
Limitar linhas	Permite especificar o número máximo de linhas incluídas no relatório. O número padrão de linhas é 50 e os usuários podem configurar o número de linhas que querem ver no relatório no tempo de execução.
Usar paginação	Permite especificar o número de linhas por página no relatório.
Classificar por	Permite especificar as colunas pelas quais será feita a classificação e se os dados nessas colunas deverão ser classificados em ordem crescente ou decrescente.
Agrupar por	Permite especificar as colunas pelas quais agrupar.
Agregações de grupos	Permite adicionar agregações de grupo. As agregações de grupo resumem dados matemáticos no nível do grupo.
Adicionar agregação	Permite adicionar agregações ao relatório. Qualquer número de agregações é permitido.
Exibir SQL	Exibe a instrução SQL para o relatório.

Tabela 27-4 Opções na guia **Permissões**

Opção	Descrição
Rows in the tab	Lista as permissões atuais atribuídas ao relatório.
Ícone **Editar**	Permite editar as permissões para esse usuário, grupo, permissão ou empresa.
Ícone **Excluir**	Permite excluir essa permissão.
Adicionar nova permissão	Permite adicionar uma permissão nova.

Tabela 27-5 Opções na guia **Serviços da Web**

Opção	Descrição
Ativado para acesso programático	Permite ativar o relatório para acesso programático. Marcar esta caixa de seleção exibe os campos que você precisa especificar para configurar o acesso ao serviço da Web.
Namespace	O namespace para o WebService e os objetos que são usados no serviço da Web.

Opção	Descrição
URI do namespace	O URI do namespace.
WebService Name	Um nome que descreve o serviço.
Nome da classe	Os resultados do relatório são uma matriz do nome da classe que é fornecido aqui. O nome da classe tem propriedades públicas para cada uma das colunas no relatório.
Gerar	Compila o serviço da Web e implementa-o a um URL. O URL é exibido na tela e pode ser usado para acessar o Serviço da Web. Quando os dados do relatório forem alterados, você precisará gerar o Serviço da Web novamente para atualizar a classe.

Exibição de relatórios na exibição de impressão

Você pode exibir qualquer relatório que você tem permissão para exibir na exibição de impressão. A exibição de impressão mostra como a aparência do relatório impresso.

Consulte “Sobre a página Relatórios” na página 582.

Para exibir um relatório na exibição de impressão

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Relatórios**.
2. Em **Categorias de relatórios**, selecione a categoria que contém o relatório que você deseja exibir na exibição de impressão.
3. No lado direito da página, clique no símbolo laranja de relâmpago para o relatório que deseja exibir na exibição de impressão e clique em **Exibição de impressão**.

Importação de categorias de relatórios

Você pode importar categorias de relatórios de outra instância do Gerenciador de processos.

Consulte “Adição de categorias de relatórios” na página 594.

Consulte “Exclusão de categorias de relatórios” na página 595.

Consulte “Importação de relatórios” na página 602.

Para importar uma categoria do relatório

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Relatórios**.
2. Em **Categorias de relatórios**, clique em **Categoria de importação**.

3. Na caixa de diálogo **Importar**, clique em **Procurar** e selecione o arquivo de relatório que deseja importar.
4. Selecione uma das seguintes opções para determinar se o Gerenciador de processos sobrescreve ou copia relatórios existentes:
   - Sobrescrever relatórios existentes - O Gerenciador de processos sobrescreve relatórios com o mesmo ID do relatório
   - Criar nova cópia - O Gerenciador de processos cria novas cópias de todos os relatórios
5. Clique em **Importar**.

Importação de relatórios

Você pode importar relatórios de outra instância do Gerenciador de processos.

Consulte “Sobre a criação de um novo relatório” na página 584.

Consulte “Criação de um relatório padrão” na página 585.

Consulte “Para adicionar um novo sub-relatório” na página 584.

Consulte “Como copiar um relatório” na página 593.

Para importar relatórios

1. No portal do Gerenciador de processos, clique na guia **Relatórios**.
2. Em **Categorias de relatórios**, selecione a categoria à qual deseja importar relatórios.
3. No lado direito da página, clique no ícone **Incluir relatório** e clique em **Relatórios de importação**.
4. Na caixa de diálogo **Importar**, clique em **Procurar** e selecione o arquivo de relatório que deseja importar.
5. Selecione uma das seguintes opções para determinar se o Gerenciador de processos sobrescreve ou copia relatórios existentes:
   - Sobrescrever relatórios existentes - O Gerenciador de processos sobrescreve relatórios com o mesmo ID do relatório.
   - Criar nova cópia - O Gerenciador de processos cria cópias novas de todos os relatórios.
6. Clique em **Importar**.

Adição de um agendamento de relatório

Você pode adicionar os agendamentos que executarão os relatórios e os enviarão por e-mail.

Consulte "Para aplicar um agendamento a um relatório" na página 604.

Para adicionar um agendamento de relatório

1. Na home page do Gerenciador de processos, na guia **Administrador > Relatórios**, clique em **Lista de agendamento de relatórios**.
2. Clique no ícone de **Add report Schedule**.
3. Na caixa de diálogo **Novo agendamento de relatórios**, especifique os seguintes itens:

Nome	Digite o novo nome do agendamento.
Ativo	Selecione esta opção para que o agendamento seja aplicado a um relatório.
Selecionar tipo de agendamento	Selecione um dos seguintes tipos de agendamento: ■ Diário ■ Semanal ■ Mensal ■ Apenas uma vez
Selecionar a hora e o dia em que você deseja que essa tarefa seja iniciada	Selecione a data e a hora de início.
Data final	Selecione este item se desejar definir a data final para usar o agendamento e defina a data.
Executar esta tarefa	Selecione um dos seguintes intervalos de tempo para executar a tarefa: ■ Todo dia ■ Dias da semana ■ A cada *n* dias Onde *n* é o número de dias, que você pode escolher.

4. (Opcional) Clique em **Avançado** para definir a repetição da tarefa.

   Selecione **Repetir tarefa**, defina o intervalo de repetição e clique em **Salvar**.
5. Clique em **Salvar**.

Para aplicar um agendamento a um relatório

Você pode gerar um relatório em um agendamento. Para fazer isso, você precisa aplicar um agendamento existente a um relatório. Você pode usar a guia **Administrador** ou a guia **Relatórios** para aplicar um agendamento a um relatório.

Consulte "Adição de um agendamento de relatório" na página 603.

Para aplicar um agendamento a um relatório pela guia Administrador

1. Na home page do Gerenciador de processos, na guia **Administrador > Relatórios**, clique em **Lista de agendamento de relatórios**.
2. Clique no símbolo de ação (o símbolo de relâmpago alaranjado) para um agendamento desejado e depois clique em **Relatórios**.
3. Clique em **Adicionar relatório**.
4. Na lista **Relatório**, selecione o relatório.
5. Clique em **Selecionar** para especificar um usuário de cuja conta um relatório deve ser executado.
   - Na caixa de diálogo **Seletor de usuários**, especifique o usuário selecionando algum dos seguintes itens:

E-mail	O endereço de e-mail do usuário que você deseja encontrar
Nome	O nome do usuário
Sobrenome	O sobrenome do usuário
Cidade	A cidade do usuário
Estado	O estado do usuário
Código postal	O CEP do usuário
País	O país do usuário
Grupo	Um grupo do usuário
Organização	A organização do usuário
Máximo de resultados	Número máximo de resultados de pesquisa na página

   - Clique em **Pesquisar**.
   - Na lista de resultados de pesquisa, selecione o usuário desejado.

6 Na lista **Tipo de destino**, selecione qualquer um dos seguintes meios para obter o relatório:

- E-mail
- Arquivo

7 O tipo de destino de relatório que você selecionou determinará a opção que aparecerá, da seguinte forma:

Endereços de e-mail	Digite os endereços de e-mail que devem receber o relatório.
Arquivo	Digite um diretório no qual gravar os arquivos. Este diretório deve ser gravável pelo usuário que executa o site. Se você especificar um caminho de arquivo vazio, o seguinte caminho será usado: C:\Arquivos de programas\Symantec\Workflow\ProcessManager\ReportSnapshots

8 Selecione algum dos seguintes formatos gerados para o relatório:

- Excel
- CSV
- HTML

9 Digite um nome de relatório se desejar recebê-lo com um nome diferente.

10 (Opcional) Marque **Tirar captura de imagem de relatório**.

As capturas de imagem são cópias do relatório; elas poderão ser úteis se você desejar verificar os dados do relatório rapidamente.

Você pode acessar capturas de imagem prontas em **Administrador > Relatórios > Reports Snapshot list**.

11 Clique em **Adicionar**.

Para aplicar um agendamento a um relatório pela guia Relatórios

1 Na home page do Gerenciador de processos, selecione a guia **Relatórios**.

2 Clique no símbolo de ação (o símbolo de relâmpago alaranjado) para um relatório desejado e depois clique em **Agendamentos**.

3 Clique em **Adicione agendamento**.

4 Na seção **Agendamento**, defina o agendamento.

5 Clique em **Selecionar** para especificar um usuário de cuja conta um relatório deve ser executado.

- Na caixa de diálogo **Seletor de usuários**, especifique o usuário selecionando algum dos seguintes itens:

E-mail	O endereço de e-mail do usuário que você deseja encontrar
Nome	O nome do usuário
Sobrenome	O sobrenome do usuário
Cidade	A cidade do usuário
Estado	O estado do usuário
CEP	O CEP do usuário
País	O país do usuário
Grupo	Um grupo do usuário
Organização	A organização do usuário
Máximo de resultados	Número máximo de resultados de pesquisa na página

- Clique em **Pesquisar**.
- Na lista de resultados de pesquisa, selecione o usuário desejado.

6 Na lista **Tipo de destino**, selecione qualquer um dos seguintes meios para obter o relatório:

- E-mail
- Arquivo

7 O tipo de destino de relatório que você selecionou determinará a opção que aparecerá, da seguinte forma:

Endereços de e-mail	Digite os endereços de e-mail que devem receber o relatório.
Arquivo	Digite um diretório no qual gravar os arquivos. Este diretório deve ser gravável pelo usuário que executa o site. Se você especificar um caminho de arquivo vazio, o seguinte caminho será usado: C:\Arquivos de programas\Symantec\Workflow\ProcessManager\ReportSnapshots

8 Selecione algum dos seguintes formatos gerados para o relatório:

- Excel
- CSV
- HTML

9 Digite um nome de relatório se desejar recebê-lo com um nome diferente.

10 (Opcional) Marque **Tirar captura de imagem de relatório**.

Captura de imagem de relatório é uma tabela no banco de dados do Gerenciador de processos com campos que são preenchidos com os dados dos relatórios. Você pode usar as capturas de imagem do relatório para criar outro relatório.

Você pode acessar a lista de capturas de imagem prontas em **Administrador > Relatórios > Reports Snapshot List**.

11 Clique em **Adicionar**.

12 Realize uma das seguintes ações:

Clique em **Adicionar agendamento**.	Para adicionar outro agendamento
Clique em **Fechar**.	Para retornar à guia **Relatórios**

Seção 6

Integração do Workflow

Capítulo 28

Integração do Workflow com o Symantec Management Platform

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Sobre o Workflow e o Symantec Management Platform

A arquitetura do Symantec Management Platform consiste em diversas partes importantes. Essas partes incluem o CMDB, o modelo de objeto de item, o modelo dos recursos, a camada da solução, a estrutura da interface do usuário e o kit de desenvolvimento de software do Altiris (ASDK, Altiris Software Development Kit). O Workflow interage com a plataforma por meio de uma camada de serviço Web e dos serviços Web personalizados que são instalados diretamente no computador do Symantec Management Platform.

Porém, nem todos os processos de fluxo de trabalho integram-se diretamente ao Symantec Management Platform. Um processo de fluxo de trabalho poderá apenas depender da plataforma para uma licença para a instância do Workflow Server onde estiver em execução.

Um processo de fluxo de trabalho pode integrar-se mais inteiramente ao Symantec Management Platform ou outra solução usando as chamadas de serviço da Web. Um processo de fluxo de trabalho pode funcionar com qualquer serviço padrão da Web no Symantec Management Platform ou nas soluções. Por exemplo, um processo que encaminha um incidente do ServiceDesk pode fazer uma chamada de serviço da Web para mudar a prioridade, a influência ou a urgência.

Tabela 28-1 Interações importantes entre o Workflow e o Symantec Management Platform

Interação	Descrição
Workflow Servers no Symantec Management Console	Todos os Workflow Servers devem ser registrados no Symantec Management Console. Você pode exibir servidores registrados no console. Os servidores registrados são listados em **Configurações > Todas as configurações** e em seguida no painel esquerdo **Gerenciamento de serviços e ativos > Fluxo de trabalho > Gerenciar servidores do Workflow**. Consulte "Página Workflow Servers do Workflow Enterprise Management" na página 625.
Fluxos de trabalho publicados no Symantec Management Console	Quando você publicar um fluxo de trabalho, poderá opcionalmente publicá-lo no Symantec Management Console. O fluxo de trabalho é publicado no Workflow Server, mas aparece também no console como um de três itens: ação de clicar com o botão direito do mouse, tarefa ou item. Todos os fluxos de trabalho que são publicados no console aparecem em **Configurações > Todas as configurações**, **Notification Server** e, em seguida, o **Published Workflows**. Os fluxos de trabalho publicados se encaixam em uma de duas categorias: Dialog Workflows e fluxos de trabalho de serviço. Você pode invocar um fluxo de trabalho publicado, clicando com o botão direito do mouse no fluxo de trabalho e em **Abrir**. Os Dialog Workflows exibem uma forma no painel direito. Os fluxos de trabalho de serviço exibem configurações apenas do fluxo de trabalho. Consulte "Como publicar um fluxo de trabalho na página Workflow Enterprise Management" na página 627.
Enterprise Management	A página do Workflow Enterprise Management no Symantec Management Console permite que você gerencie ambientes, servidores e processos do Workflow. Nesta página, você pode criar e configurar novos ambientes, publicar processos do Workflow em servidores e gerenciar todas essas interações. No Symantec Management Console, a página Workflow Enterprise Management está localizada em **Gerenciar > Fluxos de trabalho**. Consulte "Página Workflow Enterprise Management" na página 616.

Sobre como o Workflow estabelece conexão com o Symantec Management Platform

O Workflow não exige uma conexão com o Symantec Management Platform para funcionar. Você pode abrir o Workflow Manager e criar projetos de fluxo de trabalho sem uma conexão com o Symantec Management Platform.

Para conectar o Workflow à plataforma, instale o Workflow no mesmo domínio em que o Symantec Management Platform está instalado. Durante a instalação do Workflow, mapeie o Workflow Server à plataforma de modo que a conta de serviço da plataforma tenha o acesso ao computador do Workflow Server de destino.

Consulte “Para instalar o Workflow” na página 78.

Os projetos de fluxo de trabalho que se conectam a um computador do Symantec Management Platform armazenam as credenciais de conexão em seus dados globais.

Consulte “Guia Global Data” na página 181.

Você pode definir credenciais de conexão em diversos locais.

Tabela 28-2 Locais onde você pode definir credenciais do Symantec Management Platform

Local	Descrição
Instalação do Workflow	Você poderá definir credenciais do Symantec Management Platform quando instalar o Workflow. Quando você definir credenciais durante a instalação, as credenciais serão automaticamente adicionadas ao Credentials Manager. Consulte “Sobre o Credentials Manager” na página 647.
Credentials Manager	Você pode adicionar novas credenciais ou editar credenciais antigas no Credentials Manager. Consulte “Sobre o Credentials Manager” na página 647.

Local	Descrição
Componentes em um projeto de fluxo de trabalho	Você pode definir credenciais do Symantec Management Platform com componentes individuais em um projeto de fluxo de trabalho. Por exemplo, o componente **Criar credenciais do Notification Server** cria credenciais para o Symantec Management Platform. Outros componentes do Symantec Management Platform (como **Criar solicitação de compra**) têm uma guia em seus editores de componentes que permite definir credenciais. Você pode definir componentes diferentes para se conectarem a diferentes computadores do Symantec Management Platform. Mesmo se o Credentials Manager for definido para um computador padrão diferente do Symantec Management Platform, as configurações no componente serão dominantes.

Consulte “Sobre credenciais do Symantec Management Platform em tempo de design e em tempo de execução” na página 614.

Para configurar o primeiro uso do Workflow Designer com o Symantec Management Platform

Quando você instalar o Workflow Designer em um computador pela primeira vez, todos os recursos de integração da Symantec serão incluídos. Porém, alguma configuração será necessária antes que o Workflow Designer possa usar todos os recursos do Symantec Management Platform.

Tabela 28-3 Processo para configurar seu primeiro uso do Workflow Designer com o Symantec Management Platform

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Crie credenciais do Symantec Management Platform no Credentials Manager	O Workflow Designer deve ter uma conexão com um computador licenciado do Symantec Management Platform para acessar recursos licenciados, como a publicação de um projeto. Esta conexão é configurada no Credentials Manager. Consulte “Adição de credenciais ao Credentials Manager” na página 648. Estas configurações são definidas também durante a instalação.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 2	Execute os geradores de componentes do Symantec Management Platform	Se seu Symantec Management Platform tiver apenas recursos, serviços da Web do ASDK (e métodos), relatórios e tarefas padrão, você não precisará executar os geradores de componentes do Symantec Management Platform. O Workflow Designer tem componentes para todas as interações padrão com o Symantec Management Platform. Porém, se você personalizar recursos, serviços da Web do ASDK (e métodos), relatórios e tarefas, será necessário executar os geradores de componentes. Consulte “Como executar os geradores de componentes do Symantec Management Platform” na página 615.
Etapa 3	Como importar componentes em um projeto do fluxo de trabalho	Esta etapa é específica para um projeto individual. Para cada projeto, você deve importar as bibliotecas de componentes não padrão que deseja usar. Por exemplo, se desejar que seu projeto trabalhe com o NetBackup, importe a biblioteca **Symantec.Component.NetBackup.dll**. Consulte “Para importar componentes em um projeto” na página 230.

Os componentes de recursos já estão disponíveis, mas para ter a tarefa e os componentes da geração de relatórios, seus geradores precisam estar em execução. O número de componentes que são criados deste processo corresponde às tarefas e os relatórios que estão disponíveis no Symantec Management Console.

Os geradores de componentes são projetos de integração. As tarefas a seguir ensinam você a adicionar o projeto com o Workflow Designer e a executar o gerador para criar os componentes; independentemente do gerador executado, o processo é o mesmo.

Quando você usar o Workflow Designer pela primeira vez, os geradores Task, ASDK e Report devem ser executados para carregar os componentes na caixa de ferramentas de componentes através das tarefas, dos métodos de ASDK e dos relatórios disponíveis no Symantec Management Console. Devido ao possível

número de componentes adicionados, esses geradores não serão executados durante a instalação.

Consulte “Para criar um novo projeto de integração” na página 266.

Consulte “Sobre credenciais do Symantec Management Platform em tempo de design e em tempo de execução” na página 614.

Sobre credenciais do Symantec Management Platform em tempo de design e em tempo de execução

O tempo de design refere-se ao período no ciclo de vida de um projeto do fluxo de trabalho quando o projeto for criado e testado. O tempo de execução refere-se ao período no ciclo de vida de um projeto do fluxo de trabalho em que é executado em um ambiente de produção. Para qualquer projeto que se conecta à plataforma, a Symantec recomenda usar computadores diferentes do Symantec Management Platform durante o tempo de design e de execução. Durante o tempo de design, a Symantec recomenda que você use um Symantec Management Platform de teste. Durante o tempo de execução, a Symantec recomenda que você use um Symantec Management Platform de produção.

Você não vai querer se conectar a computadores de produção enquanto cria fluxos de trabalho. Quando você tiver credenciais diferentes de tempo de design e de tempo de execução do Symantec Management Console, será possível com segurança projetar fluxos de trabalho em um ambiente de teste. Ter credenciais de tempo de design e de tempo de execução diferentes permite também com segurança executar fluxos de trabalho em seu ambiente de produção.

Você pode configurar credenciais do Symantec Management Platform em locais diversos.

Consulte “Sobre como o Workflow estabelece conexão com o Symantec Management Platform” na página 611.

Você não precisa configurar dois conjuntos de credenciais no Credentials Manager em seu computador de desenvolvimento e em seu computador de teste. Para seu computador de desenvolvimento e seu computador de teste, configure o Credentials Manager para se conectar a um computador de teste do Symantec Management Platform. O computador de plataforma de teste deve ser tão semelhante quanto possível de seu computador de plataforma de produção, de modo que seu teste produza resultados realísticos. Para seu computador de produção, configure o Credentials Manager para se conectar a um computador de produção do Symantec Management Platform.

Todos os projetos que se conectam a um computador do Symantec Management Platform armazenam suas informações de conexão em variáveis globais de dados.

Consulte “Guia Global Data” na página 181.

Estas variáveis globais obtêm seus valores da instância local do Credentials Manager. Qualquer projeto que é publicado para um Workflow Server de produção, usa credenciais do Symantec Management Platform de produção. Qualquer projeto que é publicado para um Workflow Server de desenvolvimento e um Workflow Server de teste usa credenciais do Symantec Management Platform de teste.

Como executar os geradores de componentes do Symantec Management Platform

Você não precisa executar os geradores de componentes do Symantec Management Platform em um ambiente do Symantec Management Platform que tenha apenas recursos, serviços da Web do ASDK, relatórios e tarefas padrão. Por padrão, o Workflow Designer tem componentes para todos os recursos padrão do Symantec Management Platform. Porém, se você personalizar recursos, serviços da Web do ASDK, relatórios ou tarefas padrão, será necessário executar os geradores de componentes.

O Workflow Designer contém muitos componentes codificados manualmente da Symantec. A maioria está disponível quando o Workflow Designer é instalado; porém, alguns podem apenas ser executados baseados nos dados de seu Symantec Management Console. Estes dados vêm dos recursos, das tarefas, dos relatórios e do ASDK no Symantec Management Console. O Workflow Designer fornece os geradores de componentes que geram bibliotecas personalizadas dos componentes da Symantec baseados nestes dados.

O Workflow Designer tem quatro geradores de componentes da Symantec. Cada gerador de componentes cria ou recria bibliotecas personalizadas. Quando recursos, serviços da Web do ASDK, relatórios ou tarefas padrão forem modificados, será necessário executar os geradores novamente. Se uma nova instância de tarefa for criada para o Symantec Management Platform, o componente correspondente estará indisponível para uso em um projeto do fluxo de trabalho até que o Task Generator seja executado novamente.

Cada vez que você executar os geradores de componentes do Symantec Management Platform, as bibliotecas de componentes existentes serão sobrescritas pelas novas. Você também pode criar versões das bibliotecas de componentes no repositório.

Consulte “Sobre o repositório do Workflow” na página 146.

Consulte “Geradores de componentes do Symantec Workflow” na página 277.

Para executar os geradores de componentes do Symantec Management Platform

1. No Workflow Manager, clique sobre a pasta **Local** e, em seguida, em **New**.
2. Selecione o tipo de projeto de **Integração**.
3. Digite um nome para a biblioteca de componentes nova e clique em seguida em **OK**.
4. Selecione o gerador do Symantec Management Platform que deseja executar e clique em seguida em **OK**.
5. Se você escolher o gerador de componentes de relatório, selecione a configuração desejada para encontrar os relatórios que deseja gerar.
6. Conclua o Assistente do Gerador de componentes.
7. Clique em **Recompile and close**.

   Os componentes que são gerados são salvos como bibliotecas personalizadas. Importe estas bibliotecas para um projeto para usá-las.
8. Repita estas etapas para cada gerador que deseja executar.

Página Workflow Enterprise Management

Esta página no Symantec Management Console permite gerenciar ambientes, servidores e processos do Workflow. Nesta página, você pode criar e configurar novos ambientes, registrar Workflow Servers, publicar processos do Workflow em Workflow Servers e gerenciar todas essas interações. No Symantec Management Console, a página **Workflow Enterprise Management** está localizada em **Gerenciar > Fluxos de trabalho**.

Consulte “Sobre o Workflow e o Symantec Management Platform” na página 609.

A página **Workflow Enterprise Management** exige as seguintes soluções:

- CMDB
- Software Management Solution

Tabela 28-4 Guias na página Workflow Enterprise Management

Guia	Descrição
Ambiente	Nesta página, você pode criar ambientes novos, editar ambientes existentes e excluir ambientes. Você pode também adicionar ou remover Workflow Servers dos ambientes e registrar Workflow Servers. Esta página lista todos os ambientes disponíveis e mostra informações e uma representação gráfica de qualquer ambiente que você selecionar.
Workflow Servers	Nesta página, você pode registrar Workflow Servers, publicar fluxos de trabalho em Workflow Servers, remover fluxos de trabalho de Workflow Servers e editar as propriedades do projeto e do aplicativo. Esta página lista todos os Workflow Servers disponíveis e mostra informações e uma representação gráfica de qualquer servidor que você selecionar. Para registrar um Workflow Server, o Workflow Server e o Symantec Management Platform devem residir no mesmo domínio. A conta de serviço do Workflow Server e do Symantec Management Platform devem ter acesso uma a outra. Consulte "Para instalar o Workflow" na página 78.
Fluxos de trabalho publicados	Nesta página você pode exibir todos os fluxos de trabalho publicados.
Repositório	Nesta página, você pode exibir todos os projetos, bibliotecas de componentes e aplicativos disponíveis.

Consulte "Página Ambiente do Workflow Enterprise Management" na página 618.

Consulte "Página Workflow Servers do Workflow Enterprise Management" na página 625.

Consulte "Página Fluxos de trabalho publicados do Workflow Enterprise Management" na página 629.

Consulte "Página de repositório do Workflow Enterprise Management" na página 630.

Sobre ambientes de fluxo de trabalho

Os ambientes de fluxo de trabalho são agrupamentos lógicos de computadores Workflow Server que você registra na página Enterprise Management no Symantec Management Console. Os ambientes de fluxo de trabalho não se referem a nenhum

hardware ou software relacionado ao Workflow. Os ambientes de fluxo de trabalho são apenas grupos organizacionais que você cria para gerenciar seus computadores Workflow Server e seus projetos de fluxo de trabalho.

Consulte "Página Ambiente do Workflow Enterprise Management" na página 618.

Você pode criar tipos diferentes de ambientes para finalidades diferentes. Por exemplo, é possível criar um ambiente apenas para finalidades de teste. Também é possível criar um ambiente de produção. Crie um ambiente quando for necessário gerenciar vários computadores Workflow Server que funcionam em conjunto.

Os ambientes de fluxo de trabalho são gerenciados ou não gerenciados.

Ambientes gerenciados	Os ambientes gerenciados são usados geralmente como ambientes de produção. Os designers podem publicar projetos em ambientes gerenciados apenas através da página Enterprise Management.
Ambientes não gerenciados	Os ambientes não gerenciados são usados geralmente como ambientes de teste. Os designers podem publicar projetos diretamente do Workflow Designer para ambientes não gerenciados.

Página Ambiente do Workflow Enterprise Management

Esta página no Symantec Management Console permite criar novos ambientes e editar ambientes existentes. Você também pode excluir ambientes, adicionar servidores a ambientes e remover servidores nesta página. No Symantec Management Console, esta página está localizada em **Gerenciar > Fluxos de trabalho > Workflow Enterprise Management**.

Consulte "Página Workflow Enterprise Management" na página 616.

Tabela 28-5 Cabeçalhos no painel esquerdo da página Ambiente

Cabeçalho	Descrição
Adicionar ambiente	Cria um novo ambiente. Consulte "Como adicionar um ambiente de fluxo de trabalho" na página 620.
Ambientes	Lista todos os ambientes disponíveis.
Classificação	Lista todas as classificações disponíveis. A classificação se refere a um agrupamento lógico de ambientes.

Tabela 28-6 As opções no painel direito superior da página Ambiente

Opção	Descrição
Editar ambiente	Edita o ambiente selecionado. Você edita todas as configurações do ambiente como na primeira vez. Consulte “Como editar um ambiente de fluxo de trabalho” na página 621.
Excluir ambiente	Exclui o ambiente selecionado. Consulte “Exclusão de um ambiente de fluxo de trabalho” na página 624.
Validar ambiente	Determina se o ambiente é válido ou se tem servidores ausentes, processos ausentes ou algum outro conflito que poderia interromper a operação. Consulte “Para validar um ambiente de fluxo de trabalho” na página 623.
Adicionar servidor	Adiciona um servidor existente ao ambiente selecionado. Consulte “Como adicionar um servidor a um ambiente de fluxo de trabalho” na página 624. Para instalar (registrar) um Workflow Server, o Workflow Server e o Symantec Management Platform devem residir no mesmo domínio. A conta de serviço do Workflow Server e da plataforma devem ter acesso uma a outra. Consulte “Para instalar o Workflow” na página 78.
Remover servidor	Remove um servidor do ambiente selecionado. Consulte “Remoção de um servidor de um ambiente de fluxo de trabalho” na página 625.
Configurar como PM padrão	Permite definir um servidor padrão do Gerenciador de processos. Se você tiver vários servidores do Gerenciador de processos em um ambiente, apenas um poderá ser padrão.

Quando você selecionar um ambiente no painel esquerdo, você verá as informações sobre o ambiente no painel direito. Cada servidor no ambiente tem um ícone representativo e uma série de símbolos menores que representam o software instalado. Por exemplo, **SQ** representa SQL Server e **PM** representa Gerenciador de processos. O painel direito superior exibe também se o ambiente é válido e gerenciado.

O painel direito inferior exibe todos os fluxos de trabalho publicados no ambiente selecionado.

Como adicionar um ambiente de fluxo de trabalho

Na página Workflow Enterprise Management no Symantec Management Console, na guia **Ambiente** você pode adicionar um novo ambiente de fluxo de trabalho. Quando você adicionar um novo ambiente de fluxo de trabalho, você criará um novo agrupamento lógico de computadores Workflow Server. Por exemplo, é possível adicionar um ambiente de fluxo de trabalho para fins de teste.

Os ambientes de fluxo de trabalho são apenas categorias organizacionais; não correspondem necessariamente a um hardware.

Consulte “Página Ambiente do Workflow Enterprise Management” na página 618.

Para adicionar um ambiente de fluxo de trabalho

1. No Symantec Management Console, clique em **Gerenciar > Fluxos de trabalho > Workflow Enterprise Management**.
2. Clique na guia **Ambientes**.
3. Clique em **Adicionar ambiente**.
4. Na caixa de diálogo **Adicionar ambiente**, defina as configurações do ambiente.

   As configurações do ambiente são as seguintes:

Nome	O nome de seu ambiente. Nomeie seu ambiente com base em sua função. Por exemplo, se você configurar um ambiente para uma equipe de teste, poderá chamar o ambiente de *Equipe de teste 1*.
Classificação	A classificação de seu ambiente. A classificação se refere a um agrupamento lógico de ambientes. Você pode ver todas as classificações disponíveis clicando no cabeçalho **Classificação** na parte inferior do painel esquerdo. Você poderá filtrar ambientes quando clicar em uma classificação.
Publishing Approval Email	O endereço de e-mail do administrador que aprova a permissão para publicar em um ambiente gerenciado. A opção será usada quando um usuário não tiver a permissão necessária para publicar em um ambiente gerenciado.

Cor	A cor de segundo plano da página quando você exibe seu ambiente. Use cores como lembretes visuais de qual ambiente você visualizou. Por exemplo, use azul para todos os ambientes de teste e vermelho para seu ambiente de produção.
É gerenciado	Define se este ambiente é gerenciado na página Workflow Enterprise Management.
É destino de publicação automática	Define se este ambiente é um destino de publicação automática. Quando você publicar um fluxo de trabalho, será publicado em todos os destinos de publicação automática.
Enviar notificação de interrupção	Se esta opção estiver selecionada, será feito ping periodicamente de todos os servidores no ambiente para ver se estão em execução. Quando não responderem, um e-mail será enviado. ■ **E-mail para** - O endereço de e-mail para o qual você deseja enviar o e-mail. ■ **E-mail de** - O endereço de e-mail de retorno. ■ **Servidor SMTP** - O servidor SMTP que controla o e-mail. ■ **Intervalo de notificação de interrupção (min.)** - Com que frequência, em minutos, os servidores são verificados.

5. Clique em **Adicionar**.

Como editar um ambiente de fluxo de trabalho

Esta página no Symantec Management Console permite editar um ambiente de fluxo de trabalho existente.

Quando você editar um ambiente, poderá editar todas as configurações do ambiente como na primeira vez.

Consulte "Página Ambiente do Workflow Enterprise Management" na página 618.

Para editar um ambiente de fluxo de trabalho

1. No Symantec Management Console, clique em **Gerenciar > Fluxos de trabalho > Workflow Enterprise Management**.
2. Clique na guia **Ambientes**.
3. No cabeçalho **Ambientes**, clique no ambiente que deseja editar.
4. Clique em **Editar ambiente**.

5 Edite as configurações do ambiente.

As configurações do ambiente são as seguintes:

Nome	O nome de seu ambiente. Nomeie seu ambiente com base em sua função. Por exemplo, se você configurar um ambiente para uma equipe de teste, chame o ambiente de *Equipe de teste 1*.
Classificação	A classificação de seu ambiente. A classificação se refere a um agrupamento lógico de ambientes. Você pode ver todas as classificações disponíveis clicando no cabeçalho **Classificação** na parte inferior do painel esquerdo. Você poderá filtrar ambientes quando clicar em uma classificação.
Publishing Approval Email	O endereço de e-mail do administrador que aprova a permissão para publicar em um ambiente gerenciado. A opção será usada quando um usuário não tiver a permissão necessária para publicar em um ambiente gerenciado.
Cor	A cor de segundo plano da página quando você exibe seu ambiente. Use cores como lembretes visuais de qual ambiente você visualizou. Por exemplo, use azul para todos os ambientes de teste e vermelho para seu ambiente de produção.
É gerenciado	Define se este ambiente é gerenciado na página Workflow Enterprise Management.
É destino de publicação automática	Define se este ambiente é um destino de publicação automática. Quando você publicar um fluxo de trabalho, será publicado em todos os destinos de publicação automática.

Enviar notificação de interrupção	Se esta opção estiver selecionada, será feito ping periodicamente de todos os servidores no ambiente para ver se estão em execução. Quando não responderem, um e-mail será enviado. ■ **E-mail para** - O endereço de e-mail para o qual você deseja enviar o e-mail. ■ **E-mail de** - O endereço de e-mail de retorno. ■ **Servidor SMTP** - O servidor SMTP que controla o e-mail. ■ **Intervalo de notificação de interrupção (min.)** - Com que frequência, em minutos, os servidores são verificados.

6 Clique em **Adicionar**.

Para validar um ambiente de fluxo de trabalho

O recurso da validação tem a finalidade de mostrar o que pode potencialmente ser problemático no funcionamento de seu ambiente. Por exemplo, um ambiente poderia aparecer como inválido se somente um servidor no ambiente pudesse ter o processamento em segundo plano nele.

Para validar um ambiente de fluxo de trabalho

1 No Symantec Management Console, clique em **Gerenciar > Fluxos de trabalho**.

2 Clique na guia **Ambiente**.

3 Clique em **Validar ambiente**.

4 Segundo o resultado da validação, execute um destes procedimentos:

Se o ambiente for validado	Clique em **OK**.
Se o ambiente não for validado	Um texto na janela **Validation Errors** informará por que o ambiente é inválido. Leia atentamente a descrição dos problemas e avalie o que você pode corrigir. Clique em **Close**. **Nota:** Dependendo do problema, você pode ainda implementar fluxos de trabalho em um ambiente inválido.

Consulte “Página Ambiente do Workflow Enterprise Management” na página 618.

Exclusão de um ambiente de fluxo de trabalho

Esta página no Symantec Management Console permite excluir um ambiente de fluxo de trabalho existente.

Consulte “Página Ambiente do Workflow Enterprise Management” na página 618.

Para excluir um ambiente de fluxo de trabalho

1. No Symantec Management Console, clique em **Gerenciar > Fluxos de trabalho > Workflow Enterprise Management**.
2. Clique na guia **Ambiente**.
3. No cabeçalho **Ambientes**, clique no ambiente que deseja excluir.
4. Clique em **Excluir ambiente**.

Como adicionar um servidor a um ambiente de fluxo de trabalho

Esta página no Symantec Management Console permite adicionar um servidor a um ambiente de fluxo de trabalho.

Quando você adicionar um servidor a um ambiente de fluxo de trabalho, o servidor será gerenciado como parte do ambiente.

Consulte “Página Ambiente do Workflow Enterprise Management” na página 618.

Para adicionar um servidor a um ambiente de fluxo de trabalho

1. No Symantec Management Console, clique em **Gerenciar > Fluxos de trabalho > Workflow Enterprise Management**.
2. Clique na guia **Ambiente**.
3. No cabeçalho **Ambientes**, clique no ambiente ao qual deseja adicionar um servidor.
4. Clique em **Adicionar servidor**.
5. Clique em um dos servidores disponíveis e clique em **Adicionar**.

Para registrar um servidor

Se você planeja configurar um Workflow Server como destino da implementação, ele deverá ser registrado no console do Workflow Enterprise Management. Você pode registrar o Workflow Server usando a opção **Register Server** na página **Workflow Enterprise Management**.

Fazer o registro interroga o computador para descobrir que funções estão instaladas. As funções (por exemplo, portal do Gerenciador de processo) são selecionadas durante o processo de instalação do Workflow Server e Designer. Um servidor

registrado que não estiver em um ambiente gerenciado poderá ser um destino da implementação do Workflow Designer mesmo se for remoto. Ele está relacionado como autônomo no Assistente de Implementação do Workflow Designer.

Os processos que estão atualmente publicados em um Workflow Server recém-registrado não são adicionados automaticamente à lista **Published Workflows**. O Enterprise Management reconhece somente os processos que se originam do repositório e são publicados em um ambiente gerenciado. Assim, somente os processos que cumprem esses critérios aparecem na lista **Published Workflows**.

Remoção de um servidor de um ambiente de fluxo de trabalho

Esta página no Symantec Management Console permite remover um servidor de um ambiente de fluxo de trabalho.

Quando você remover um servidor de um ambiente de fluxo de trabalho, o servidor não será mais gerenciado como parte do ambiente. Quando você remover um servidor de um ambiente, ele não será excluído da lista de seleção de servidores disponíveis.

Consulte "Página Ambiente do Workflow Enterprise Management" na página 618.

Para remover um servidor de ambiente de fluxo de trabalho

1. No Symantec Management Console, clique em **Gerenciar > Fluxos de trabalho > Workflow Enterprise Management**.
2. Clique na guia **Ambiente**.
3. No cabeçalho **Ambientes**, clique no ambiente do qual deseja remover um servidor.
4. No painel direito, clique no servidor que você deseja remover.
5. Clique em **Remover servidor**.

Página Workflow Servers do Workflow Enterprise Management

Esta página no Symantec Management Console permite a você registrar Workflow Servers. Você também pode publicar fluxos de trabalho em servidores, remover fluxos de trabalho de servidores e editar propriedades do projeto e do aplicativo nesta página. No Symantec Management Console, esta página está localizada em **Gerenciar > Fluxos de trabalho > Workflow Enterprise Management > Workflow Servers**.

Consulte "Sobre o Workflow e o Symantec Management Platform" na página 609.

Esta página lista todos os Workflow Servers disponíveis e mostra informações e uma representação gráfica de qualquer servidor que você selecionar.

Consulte "Página Workflow Enterprise Management" na página 616.

Para registrar um Workflow Server, o Workflow Server e o Symantec Management Platform devem residir no mesmo domínio. A conta de serviço do Workflow Server e da plataforma devem ter acesso uma a outra.

Consulte "Para instalar o Workflow" na página 78.

Tabela 28-7 Cabeçalhos no painel esquerdo da página Workflow Servers

Cabeçalhos	Descrição
Exibição	Define quais computadores são exibidos, por função. Por exemplo, se você selecionar o Workflow Server apenas, computadores apenas com o Workflow Server serão exibidos.
Servidores	Lista todos os servidores disponíveis.

Tabela 28-8 Opções no painel direito superior da página Workflow Servers

Opção	Descrição
Resource Details	Exibe as informações sobre o servidor selecionado no Gerenciador de recursos no Symantec Management Console.
Publish Workflow	Publica um fluxo de trabalho no servidor selecionado. Consulte "Como publicar um fluxo de trabalho na página Workflow Enterprise Management" na página 627.
Unpublish Workflow	Remove um fluxo de trabalho publicado do servidor selecionado. Consulte "Como cancelar a publicação de um fluxo de trabalho na página Workflow Enterprise Management" na página 628.
Update Project Properties	Permite editar as propriedades do projeto do fluxo de trabalho selecionado. Consulte "Atualização das propriedades do projeto de um fluxo de trabalho na página Workflow Enterprise Management" na página 628.

Opção	Descrição
Edit Application Properties	Permite editar as propriedades do aplicativo no Gerenciador de processos do servidor selecionado. Se o servidor selecionado não tiver o Gerenciador de processos instalado, você não poderá editar as propriedades do aplicativo. Consulte "Atualização das propriedades do aplicativo de um Workflow Server na página Workflow Enterprise Management" na página 629.

Quando você selecionar um Workflow Server no painel esquerdo, você verá informações sobre ele no painel direito. Cada servidor tem um ícone representativo e uma série de símbolos menores que representam o software instalado. Por exemplo, **SQ** representa SQL Server e **PM** representa Gerenciador de processos.

O painel direito inferior exibe todos os fluxos de trabalho publicados no servidor selecionado.

Como publicar um fluxo de trabalho na página Workflow Enterprise Management

A página Workflow Enterprise Management no Symantec Management Console permite publicar um fluxo de trabalho em um Workflow Server existente.

Consulte "Sobre o Workflow e o Symantec Management Platform" na página 609.

Consulte "Página Workflow Servers do Workflow Enterprise Management" na página 625.

Para publicar um fluxo de trabalho

1. No Symantec Management Console, clique em **Gerenciar > Fluxos de trabalho > Workflow Enterprise Management**.
2. Clique na guia **Workflow Servers**.
3. Clique no servidor no qual deseja publicar um fluxo de trabalho.
4. Clique em **Publicar fluxo de trabalho**.
5. Defina as configurações da instalação.

   Para obter mais informações sobre as configurações de instalação, consulte os seguintes tópicos:

   Consulte "Para instalar o Workflow" na página 78.
6. Clique em **Instalar**.

Como cancelar a publicação de um fluxo de trabalho na página Workflow Enterprise Management

A página Workflow Enterprise Management no Symantec Management Console permite cancelar a publicação de um fluxo de trabalho.

Consulte "Página Workflow Servers do Workflow Enterprise Management" na página 625.

Para cancelar a publicação de um fluxo de trabalho

1. No Symantec Management Console, clique em **Gerenciar > Fluxos de trabalho > Workflow Enterprise Management**.
2. Clique na guia **Workflow Servers**.
3. Clique no servidor que contém o fluxo de trabalho cuja publicação você deseja cancelar.
4. Clique no fluxo de trabalho cuja publicação você deseja cancelar.
5. Clique em **Unpublish Workflow**.

Atualização das propriedades do projeto de um fluxo de trabalho na página Workflow Enterprise Management

A página Workflow Enterprise Management no Symantec Management Console permite atualizar as propriedades do projeto de um fluxo de trabalho. Você também pode editar estas propriedades em um projeto do fluxo de trabalho aberto no Workflow Designer.

Consulte "Página Workflow Servers do Workflow Enterprise Management" na página 625.

Consulte "Sobre propriedades de projetos" na página 204.

Para atualizar as propriedades do projeto de um fluxo de trabalho

1. No Symantec Management Console, clique em **Gerenciar > Fluxos de trabalho > Workflow Enterprise Management**.
2. Clique na guia **Workflow Servers**.
3. Clique no servidor que contém o fluxo de trabalho que você deseja editar.
4. Clique no fluxo de trabalho que você deseja editar.
5. Clique em **Update Project Properties**.
6. Clique em **Continue**.

7 Edite os valores.

Se você clicar em uma das opções de seta, o valor dessa caixa se moverá para a caixa **Value**.

8 Quando terminar de editar os valores, clique em **Update**.

Atualização das propriedades do aplicativo de um Workflow Server na página Workflow Enterprise Management

A página Workflow Enterprise Management no Symantec Management Console permite atualizar as propriedades do aplicativo de um Workflow Server. Você também pode editar estas propriedades do aplicativo no Gerenciador de processos.

Apenas servidores com o Gerenciador de processos instalado têm propriedades do aplicativo. Se um servidor não tiver o Gerenciador de processos instalado, a opção **Update Application Properties** estará desativada.

Consulte "Página Workflow Servers do Workflow Enterprise Management" na página 625.

Consulte "Sobre propriedades de projetos" na página 204.

Para atualizar as propriedades do aplicativo de um Workflow Server

1 No Symantec Management Console, clique em **Gerenciar > Fluxos de trabalho > Workflow Enterprise Management**.

2 Clique na guia **Workflow Servers**.

3 Clique no servidor que deseja editar.

4 Clique em **Update Application Properties**.

O Gerenciador de processos é aberto, mostrando as propriedades do aplicativo.

5 Editar as propriedades no Gerenciador de processos.

Página Fluxos de trabalho publicados do Workflow Enterprise Management

Esta página no Symantec Management Console permite exibir todos os fluxos de trabalho que foram publicados através da página Workflow Enterprise Management. No Symantec Management Console, esta página está localizada em **Gerenciar > Fluxos de trabalho > Workflow Enterprise Management > Published Workflows**.

Esta página lista todos os Workflow Servers disponíveis e mostra informações e uma representação gráfica de qualquer servidor que você selecionar.

Consulte "Como publicar um fluxo de trabalho na página Workflow Enterprise Management" na página 627.

Consulte “Página Workflow Enterprise Management” na página 616.

Tabela 28-9 Opções no painel esquerdo da página Workflow Servers

Opção	Descrição
Display	Define quais fluxos de trabalho serão exibidos por tipo de projeto. Por exemplo, se você selecionar **Decision**, apenas fluxos de trabalho tipo Decision serão exibidos.
Servers	Lista todos os fluxos de trabalho disponíveis.

Página de repositório do Workflow Enterprise Management

Esta página permite exibir projetos de fluxo de trabalho, bibliotecas de componentes e aplicativos existentes. O repositório do Workflow funciona através da página do Enterprise Management no computador do Symantec Management Platform.

Consulte “Página Ambiente do Workflow Enterprise Management” na página 618.

Você pode apenas exibir projetos, bibliotecas de componentes e aplicativos nesta página. Não é possível pode editar estes itens do repositório. Você pode acessar o repositório de qualquer computador com acesso ao computador do Symantec Management Platform.

Funções de segurança padrão

No Symantec Management Console, o Workflow tem três funções de segurança padrão:

- **Workflow Admin Users**
- **Workflow Publishing Users for Managed Environments**
- **Workflow Repository Users**

Depois que você instalar o Workflow Solution, o administrador deverá adicionar usuários e grupos como membros às funções de segurança. Isso concede privilégios específicos ao Enterprise Management e às funções do repositório. Uma nova função pode ser criada com qualquer combinação dos privilégios.

Admin	Esta função tem a maioria dos privilégios concedidos. Tem o acesso total ao repositório e o acesso total às funções do Enterprise Management, o que inclui a capacidade de publicar fluxos de trabalho nos ambientes gerenciados.

Workflow Publishing Users for Managed Environments	Esta função permite aos usuários publicarem em um ambiente gerenciado no Enterprise Management Deployment Plug-in do Designer. Quando um usuário não tiver essa permissão, ele ainda poderá selecionar um ambiente gerenciado como destino da implementação no Designer. Contudo, uma etapa da aprovação é adicionada nesse caso.
Workflow Repository Users	Esta função permite que os usuários utilizem as funções do repositório, como fazer check-in e check-out.

Uma nova função pode ser criada com qualquer combinação de privilégios.

Consulte “Para adicionar uma nova função de segurança” na página 632.

Tabela 28-10 Privilégios que estão disponíveis para criar novas funções de segurança e que envolvem funções do Workflow

Categoria do privilégio	Privilégio	Descrição
Workflow Enterprise Management	Acesso ao Workflow Enterprise Management	Permite que os usuários acessem a página Workflow Enterprise Management. Permissões e privilégios adicionais são necessários para executar ações.
Workflow Enterprise Management	Gerenciar ambientes do Workflow	Permite aos usuários adicionar, editar, validar e excluir ambientes do Workflow.
Workflow Enterprise Management	Gerenciar servidores do Workflow	Permite aos usuários adicionar e remover Workflow Servers.
Workflow Enterprise Management	Publicar fluxos de trabalho em ambientes gerenciados	Permite que os usuários publiquem fluxos de trabalho em ambientes gerenciados.
Repositório do Workflow	Acesso ao repositório do Workflow	Permite que os usuários acessem o repositório do Workflow.
Repositório do Workflow	Capacidade de criar pastas de repositório	Permite que os usuários criem pastas do repositório.
Repositório do Workflow	Capacidade de desbloquear projetos do repositório	Permite que os usuários desbloqueiem projetos do repositório.

Categoria do privilégio	Privilégio	Descrição
Repositório do Workflow	Capacidade de fazer check-in	Permite que os usuários façam check-in de elementos de projetos/bibliotecas/aplicativos/portal no repositório.
Repositório do Workflow	Capacidade de excluir	Permite que os usuários excluam projetos/bibliotecas/aplicativos/portal do repositório

Consulte "Sobre ambientes de fluxo de trabalho" na página 617.

Para adicionar uma nova função de segurança

Você pode criar uma nova função com qualquer combinação de privilégios.

Consulte "Funções de segurança padrão" na página 630.

Para adicionar uma nova função de segurança

1. No Symantec Management Console, clique em **Configurações > Segurança > Gerenciamento de conta**.
2. No painel esquerdo, expanda **Gerenciamento de conta** e clique em **Funções**.
3. No painel direito, clique em **Adicionar**.
4. Na caixa de diálogo **Nova função**, digite o nome da função nova.
5. Clique em **OK**.
6. No painel direito, selecione a função que você adicionou.
7. No painel direito, na guia **Privilégios**, selecione os privilégios de que você precisa.
8. Clique em **Salvar alterações**.

Sobre Configurações de conexão do Deployment Server

Seus fluxos de trabalho podem usar a funcionalidade Deployment Server usando componentes de implementação. Antes que você use componentes de implementação, será necessário definir configurações de conexão do Deployment Server em tempo de design. As configurações de conexão em tempo de execução do Deployment Server são definidas usando-se componentes de implementação.

Consulte “Sobre configurações de conexão de tempo de execução e de tempo de design do Deployment Server” na página 633.

Consulte “Como definir e editar configurações de conexão do Deployment Server no tempo de design” na página 634.

Consulte “Como definir configurações de conexão do Deployment Server em tempo de execução” na página 635.

Sobre configurações de conexão de tempo de execução e de tempo de design do Deployment Server

Seu fluxo de trabalho usa configurações de conexão diferentes do Deployment Server em tempo de design e em tempo de execução. Você não se conecta a computadores de produção enquanto cria fluxos de trabalho. Configurações diferentes de conexão de tempo de design e de tempo de execução do Deployment Server permitem com segurança projetar fluxos de trabalho em um ambiente de teste e executar fluxos de trabalho em seu ambiente de produção.

Os Deployment Servers em tempo de design e em tempo de execução podem ser o mesmo Deployment Server. Os Deployment Servers em tempo de design e em tempo de execução devem ser muito semelhantes ou idênticos aos Deployment Servers. Geralmente, seu Deployment Server em tempo de design deve estar em um ambiente de teste. Portanto, recomendamos que o Deployment Server em seus ambientes de teste seja uma duplicação do Deployment Server em seu ambiente de produção.

A única maneira de definir configurações de conexão de tempo de execução para um fluxo de trabalho é através de variáveis que são expostas e declaradas dentro do processo de fluxo de trabalho.

As configurações de conexão do tempo de design e de execução são:

- Todos os componentes da implementação usam as configurações de conexão no plug-in das conexões do Deployment Server em tempo de design.
- Os componentes da implementação usam as configurações de conexão que estão no componente Criar DS Connection Profile em tempo de execução. Este componente permite usar as configurações de conexão do plug-in das conexões do Deployment Server (por padrão). Você também pode usar configurações de conexão para outra Deployment Solution neste componente. Esta opção permite usar outro Deployment Server para o tempo de execução em vez daquele que o plug-in usa.
- Cada componente de implementação pode sobrepor as configurações de conexão em tempo de execução no componente que você usar para criar um DS Connection Profile. Esta opção permite usar vários Deployment Servers em seu fluxo de trabalho.

Depois que você instalar o fluxo de trabalho, será possível definir configurações de conexão do Deployment Server em tempo de design.

O Deployment Server que você configurar neste momento não terá nenhum efeito nos fluxos de trabalho em tempo de execução. O Workflow Designer usa o Deployment Server durante o design do fluxo de trabalho apenas. Quando um projeto for aberto, ele reconhecerá as configurações de conexão padrão do Deployment Server em tempo de design. Os componentes da implementação usam estas configurações de conexão para obter dados necessários do Deployment Server durante o design do fluxo de trabalho.

Essas configurações de conexão do Deployment Server podem ser passadas ao componente Criar DS Connection Profile. Este componente será usado para definir configurações de conexão de tempo de execução do Deployment Solution.

Consulte “Como definir e editar configurações de conexão do Deployment Server no tempo de design” na página 634.

No tempo de execução, todos os componentes da implementação que se comunicam com o Deployment Server precisam das configurações de conexão de tempo de execução do Deployment Server.

Use o componente Criar DS Connection Profile para configurar a comunicação. Posicione o componente antes que você use todos os componentes da implementação. O outros componentes que se comunicam com o Deployment Server usam as configurações de conexão que você colocar neste componente. Você pode mudar estas credenciais em qualquer componente de implementação e usar vários Deployment Servers em um único projeto. Você pode ter vários componentes para criar DS Connection Profiles em um fluxo de trabalho.

Cada componente da implementação tem uma guia **Deployment Server** para definir configurações de conexão de tempo de execução do Deployment Server para esse componente. Esta guia tem uma opção **DS Connection Profile** e permite definir credenciais para o DS. O perfil de conexão e as credenciais podem vir das variáveis que você definiu no componente que você usa para criar um perfil de conexão do DS. O perfil e as credenciais também podem vir de outra variável, de um valor dinâmico ou de um valor constante.

Consulte “Como definir configurações de conexão do Deployment Server em tempo de execução” na página 635.

Como definir e editar configurações de conexão do Deployment Server no tempo de design

Durante o desenvolvimento ou o tempo de design, as configurações de conexão padrão do Deployment Server precisam ser estabelecidas se você usar componentes de implementação. Mais de um conjunto de configurações de conexão

pode ser estabelecido. Porém, apenas um pode ser designado como as configurações de conexão padrão do Deployment Server em tempo de design.

Consulte “Sobre configurações de conexão de tempo de execução e de tempo de design do Deployment Server” na página 633.

Para definir configurações de conexão do Deployment Server para o design do fluxo de trabalho

1. Abra o Workflow Explorer e, na barra de ferramentas na parte superior da página, clique em **Credentials**.
2. No painel esquerdo, clique em **Deployment Server**.
3. No painel **Deployment Server**, clique em **Add New Connection**.
4. Na caixa de diálogo **New DS Connections Profile**, marque **Is Security Enabled** se a segurança estiver ativada no Deployment Server.
5. Na caixa **Default Credentials**, clique na **elipse** para definir as configurações.
6. Na caixa de diálogo **Edit Object**, digite **Nome do usuário**, **Senha**, **Domínio** para se conectar à Internet.

   As credenciais que você digitar devem ser para uma conta de administrador padrão no Deployment Server.
7. Clique em **OK**.

Para editar uma configuração de conexão do Deployment Server

1. Selecione uma linha de credencial, clique em **Editar** e mude os valores.
2. Clique em **OK**.

Para remover uma conexão do Deployment Server

1. Selecione uma linha de credencial.
2. Clique em **Excluir**.

Como definir configurações de conexão do Deployment Server em tempo de execução

Cada componente da implementação obtém configurações de conexão em tempo de execução padrão para o Deployment Server. As conexões padrão também podem ser sobrescritas por componentes individuais.

Consulte “Sobre configurações de conexão de tempo de execução e de tempo de design do Deployment Server” na página 633.

Para definir configurações de conexão do Deployment Server em tempo de execução

1. No Workflow Designer, clique com o botão direito do mouse em um componente de implementação e selecione **Edit Component**.
2. Clique na guia **Deployment Server**.
3. Para sobrescrever o perfil de conexão do DS para este componente, faça o seguinte em ordem:
   - Na caixa **DS Connection Profile**, clique no símbolo **...**
   - Digite ou selecione o DS Connection Profile como Constant Value, Dynamic Value, o modelo dinâmico ou Process Variable.
   - Clique em **OK**.
4. Para definir as variáveis das credenciais do DS para este componente, faça o seguinte em ordem:
   - Na caixa **DS Credentials**, clique no símbolo **...**
   - Digite ou selecione a variável de sobreposição de DS Credentials como Constant Value, Dynamic Value, modelo dinâmico ou Process Variable.
   - Clique em **OK**.
5. Clique em **OK**.

Integração do Workflow com o Active Directory

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Integração do Active Directory com um processo de fluxo de trabalho

Seu processo de fluxo de trabalho deve ser integrado ao Active Directory antes que os dois sistemas possam trabalhar em conjunto.

Consulte "Sobre como usar o Active Directory com o Gerenciador de processos" na página 540.

Para integrar o Active Directory com um processo de fluxo de trabalho

1. Em seu projeto aberto, importe a DLL do Active Directory para seu processo.

   Para importar a DLL, em seu projeto aberto, clique em **Import Components > Active Directory.dll > Adicionar > OK**.

2. No painel esquerdo, clique no nome de seu projeto.

   O nome de seu projeto é o item na parte superior da estrutura de árvore.

3 Clique na guia **Propriedades**.

4 Configure as nove propriedades do Active Directory: **ActiveDirectoryHostName**, **ActiveDirectoryUserName**, **ActiveDirectoryPassword**, **ActiveDirectoryDomain**, **ADServer**, **ADServerPort**, **ADDomainName**, **ADDomainAdminUser**, **ADDomainAdminPassword**.

   Se essas propriedades não aparecerem na lista de propriedades, adicione um componente do Dialog Workflow a seu processo e configure-o para usar o ActiveDiretoryTaskSource. As propriedades são geradas automaticamente. Se você não souber como configurar estas propriedades, fale com seu administrador de rede.

Capítulo 30

Integração do Workflow com o SharePoint

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Como fazer uma lista de tarefas do Gerenciador de processos aparecer no SharePoint

Você pode integrar o Gerenciador de processos ao SharePoint de modo que uma lista de tarefas do Gerenciador de processos apareça em uma página do SharePoint. Você não pode importar a Web part do Gerenciador de processos diretamente no SharePoint. Porém, é possível usar uma Web part do SharePoint para exibir uma lista de tarefas do Gerenciador de processos.

Consulte “Sobre o Gerenciador de processos e tarefas” na página 414.

Para fazer uma lista de tarefas do Gerenciador de processos aparecer no SharePoint

1. No SharePoint, crie uma nova página da Web part para exibir a lista de tarefas do Gerenciador de processos.
2. Adicione uma Web part do **Visualizador de páginas** à página.
3. Configure a Web part para usar o seguinte URL:

   http://localhost/ProcessManager/WorkflowTasks /AJAXWorkflowTaskList.aspx?notabs=1&sidebar=false

   Você pode ter que mudar este URL se você personalizar seu Gerenciador de processos.

Capítulo 31

Integração do Gerenciador de processos

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Sobre a integração ao Gerenciador de processos

O Gerenciador de processos integra-se sem problemas com aplicativos como o Workflow Designer e Active Directory. Esta seção examina procedimentos e problemas de integração.

Consulte "Para integrar o Gerenciador de processos ao Workflow Designer" na página 640.

Consulte "Sobre a integração do Gerenciador de processos às informações do Active Directory" na página 641.

Consulte "Como configurar a integração da tarefa de fluxo de trabalho entre o Workflow Designer e o Gerenciador de processos" na página 465.

Para integrar o Gerenciador de processos ao Workflow Designer

Você pode integrar o Gerenciador de processos com o Workflow Designer para aumentar a funcionalidade.

Consulte “Sobre a integração ao Gerenciador de processos” na página 640.

Para integrar o Gerenciador de processos com o Workflow Designer

1. A bandeja de tarefas, clique com o botão direito do mouse no aplicativo da bandeja de tarefas e selecione **Configurações**.
2. Selecione o servidor do Gerenciador de processo que deseja integrar e clique em **Editar**.
3. Na seção Gerenciador de processos, na caixa **Número da porta**, digite 80.

   A porta padrão é 11080; o servidor interno da Web usa esta porta. Para usar o Gerenciador de processos na produção, altere o número da porta para 80.
4. Clique em **OK**.
5. No Workflow Designer, clique em **Tools > Edit Preferences**.
6. Da lista no painel esquerdo, selecione **Gerenciador de processos**.
7. No painel direito, digite as ações que você deseja.

   Consulte “Sobre as páginas do Gerenciador de processos” na página 412.
8. Clique em **OK**.
9. Se desejar usar a página Exibição de processos no Gerenciador de processos, configure a integração da tarefa de fluxo de trabalho.

   Consulte “Como configurar a integração da tarefa de fluxo de trabalho entre o Workflow Designer e o Gerenciador de processos” na página 465.

Sobre a integração do Gerenciador de processos às informações do Active Directory

Quando você ativar a autenticação do Active Directory para o Gerenciador de processos, poderá gerenciar suas informações do usuário do Gerenciador de processos no Active Directory. Você também pode importar essas informações para o Gerenciador de processos automaticamente.

Consulte “Sobre a integração ao Gerenciador de processos” na página 640.

Você pode configurar a sincronização do Gerenciador de processos com o Active Directory em um agendamento. A sincronização do Active Directory ocorre no fluxo de trabalho. Quando o Gerenciador de processos for instalado, será possível basear o usuário e as atribuições do grupo em sua configuração do Active Directory. Você definirá esta configuração quando configurar sua autenticação do Active Directory. Além da sincronização agendada, você também poderá adicionar novos usuários do Active Directory manualmente. Você poderá usar este método manual quando

desejar dar acesso ao Gerenciador de processos a um usuário sem aguardar até a próxima sincronização agendada.

Os usuários que estão no Active Directory, mas que ainda não foram adicionados ao Gerenciador de processos, ainda podem acessar o Gerenciador de processos. Por exemplo, um usuário pode existir no Active Directory e tentar fazer logon no Gerenciador de processos. Se esse usuário não for reconhecido, o Gerenciador de processos consultará o usuário no Active Directory e adicionará o usuário como um usuário do Gerenciador de processos.

Quando a sincronização ocorrer, o usuário e os dados do grupo armazenados no Active Directory sobrescreverão o usuário e os dados do grupo no Gerenciador de processos. Quando você trabalhar com dados dos usuários do Active Directory, as melhores práticas são:

- Quando você excluir um usuário do Gerenciador de processos, mas não do Active Directory, esse usuário não terá sido completamente excluído. Os usuários que permanecerem no Active Directory serão criados novamente no Gerenciador de processos durante a próxima sincronização. Se desejar bloquear o acesso de um usuário do Active Directory ao Gerenciador de processos, será necessário excluir o usuário do Active Directory.
  Após excluir um usuário do Active Directory, você não exclui o usuário do Gerenciador de processos; em vez disso, você desativa o usuário. Para excluir inteiramente o usuário e todas as suas informações associadas, o administrador deve remover o usuário.
- Quando você editar as informações para um usuário do Active Directory de dentro do Gerenciador de processos, ele será sobreposto pelo processo de sincronização. Para evitar este cenário, edite usuários do Active Directory no Active Directory; o Gerenciador de processos atualiza as informações durante a próxima sincronização. Esta regra aplica-se às informações organizacionais, do grupo e do gerenciador do usuário.

Seção 7

Como usar as ferramentas do cliente

Capítulo 32

Business TimeSpan Editor

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Sobre o Business TimeSpan Editor

O Business TimeSpan Editor permite definir dias e horas de trabalho globais para sua organização. Você pode definir horas de trabalho diárias, finais de semana e feriados. Você pode usar o horário de expediente definido no Business TimeSpan Editor para restringir quando determinados eventos acontecerão em um processo de fluxo de trabalho.

Por exemplo, em um componente Dialog Workflow, é possível definir a data prevista e a data de vencimento (Late Date and a Due Date) para a tarefa criada pelo componente. Você pode usar um horário comercial para definir quando a tarefa poderá ocorrer.

Consulte "Como abrir o Business TimeSpan Editor " na página 644.

Consulte "Criação de um período de horário comercial no Business TimeSpan Editor " na página 645.

Como abrir o Business TimeSpan Editor

Você pode abrir o Business TimeSpan Editor apenas em um computador onde ele esteja instalado.

Consulte "Sobre o Business TimeSpan Editor " na página 644.

Para abrir o Business TimeSpan Editor

1. Clique em **Iniciar > Programas > Symantec > Workflow Designer > Tools > Business TimeSpan Editor**.
2. (Opcional) Você também pode abrir o Business TimeSpan Editor na guia **Business TimeSpan Configuration** do Workflow Explorer.

   Consulte "Sobre o Workflow Explorer" na página 683.

Criação de um período de horário comercial no Business TimeSpan Editor

Você pode criar períodos de horário comercial no Business TimeSpan Editor. Um período de horário comercial inclui três partes: horário de expediente diário, feriados e fins de semana. Você pode criar quantos períodos de horário comercial desejar e usá-los para finalidades diferentes.

Consulte "Sobre o Business TimeSpan Editor " na página 644.

Você também pode criar períodos de horário comercial na guia **Publishing** de um projeto de fluxo de trabalho ou em componentes individuais.

Consulte "Criação de um período de horário comercial na guia Publishing" na página 406.

Consulte "Criação de um período de horário de negócios em um componente individual" na página 407.

Para criar um período de horário comercial

1. Abra o Business TimeSpan Editor.

   Consulte "Como abrir o Business TimeSpan Editor " na página 644.
2. Clique em **New**.
3. Configure o horário de expediente.

   O horário de expediente refere-se a horas de trabalho diárias.
4. Adicione feriados.

   As propriedades para adicionar um feriado são:

Holiday ID	Nome do feriado.
Date	A data em que o feriado ocorre.
Description	Uma descrição opcional do feriado. Esta descrição aparecerá apenas no Business TimeSpan Editor.

5 Adicione os dias de fins de semana.

Quando adicionar dias na propriedade **Weekends**, você definirá que dias são considerados como final de semana em cada semana.

6 Quando terminar de editar o período, clique em **Save**.

Escolha um local para salvar seu período e clique em **Save**.

Capítulo 33

Credentials Manager

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Sobre o Credentials Manager

O Credentials Manager permite adicionar, editar ou remover credenciais para o Symantec Management Platform e suas soluções. O Credentials Manager controla todas as credenciais de que você precisa para criar e publicar processos do fluxo de trabalho. Todo computador do Workflow Designer ou do Workflow Server que precisa se conectar ao computador do Symantec Management Platform deve ter credenciais.

O Credentials Manager faz parte do Workflow Explorer; assim, você também pode usá-lo para trabalhar com o SymQ e registros em log. Você também pode trabalhar com o SymQ e registros em log por meio da ferramenta principal do Workflow Explorer.

Consulte "Sobre o Workflow Explorer" na página 683.

Por padrão, há duas guias laterais no Credentials Manager: **Symantec Management Platform** e **Deployment Server**.

Tabela 33-1 Guias laterais no Credentials Manager

Guia	Descrição
Symantec Management Platform	Esta guia permite configurar as credenciais para computadores do Symantec Management Platform.

Guia	Descrição
Deployment Server	Esta guia permite configurar as credenciais do Deployment Server.
Outras guias	Você pode ter outras guias dependendo das soluções que estão instaladas no computador do Symantec Management Platform ao qual você se conecta. Use cada guia para configurar as credenciais para cada solução correspondente.

Por padrão, há seis guias na parte superior do Credentials Manager. Todas as informações das credenciais são gerenciadas sob a guia **Credencial**.

Consulte “Sobre o Workflow Explorer” na página 683.

Consulte “Adição de credenciais ao Credentials Manager” na página 648.

Consulte “Edição de credenciais no Credentials Manager” na página 649.

Adição de credenciais ao Credentials Manager

Você pode adicionar credenciais ao Credentials Manager para o servidor e as soluções do Symantec Management Platform. Após você ter adicionado credenciais a determinados produtos, o Workflow terá acesso àqueles produtos.

Consulte “Sobre o Credentials Manager” na página 647.

Você pode adicionar mais de um conjunto de credenciais para cada produto, mas você pode configurar um conjunto apenas como as credenciais padrão.

Para adicionar credenciais ao Credentials Manager

1. Abra o Credentials Manager (**Iniciar > Programas > Symantec > Workflow Designer > Tools**).
2. No painel esquerdo, clique na guia do produto para o qual deseja adicionar credenciais (por exemplo, a guia **Symantec Management Platform**).
3. No painel direito, clique em **Adicionar**.
4. Na caixa de diálogo **New SMP Credentials**, digite as informações das credenciais.

   Se você não souber as informações das credenciais, pergunte a seu administrador de rede.

5 Clique em **OK**.

6 (Opcional) Clique sobre as credenciais que você criou e, em seguida, clique em **Testar**.

Edição de credenciais no Credentials Manager

Você pode editar credenciais existentes no Credentials Manager.

Consulte “Sobre o Credentials Manager” na página 647.

Para editar credenciais no Credentials Manager

1 Abra o Credentials Manager (**Iniciar > Programas > Symantec > Workflow Designer > Tools**).

2 No painel esquerdo, clique na guia do produto para o qual deseja editar credenciais (por exemplo, a guia **Symantec Management Platform**).

3 No painel direito, clique sobre o conjunto de credenciais que deseja editar.

4 Clique em **Edit**.

5 Edite as informações de credenciais e, em seguida, clique em **OK**.

6 (Opcional) Clique sobre as credenciais que você editou e, em seguida, clique em **Test**.

Capítulo 34

License Status Manager

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Sobre o License Status Manager

O License Status Manager permite exibir as informações de licenciamento sobre o Workflow e aplicativos relacionados ao Workflow (como ServiceDesk). Esta ferramenta permite também executar testes em sua licença para verificar se ela funciona corretamente. A ferramenta não cria nem gerencia o licenciamento. O Symantec Management Platform gerencia todo o licenciamento. A ferramenta comunica-se com o Symantec Management Platform para determinar as informações de licenciamento.

Consulte "Sobre o Symantec Workflow" na página 29.

O License Status Manager tem duas guias: **Workflow License** e **Application Licenses**. A guia **Workflow License** exibe as informações de licença para o Workflow e a guia **Application Licenses** exibe informações de licença sobre aplicativos relacionados ao Workflow.

Na guia **Workflow License**, é possível executar testes em todos os recursos licenciados do Workflow. Quando você executar os testes, a coluna **Result** exibirá se os testes passaram ou falharam.

A guia **Application Licenses** exibe propriedades sobre aplicativos relacionados ao Workflow, como o ServiceDesk.

Tabela 34-1 Propriedades na guia **Application Licenses**

Propriedade	Descrição
Installed Applications	Lista os aplicativos relacionados ao Workflow instalados no computador local e licenciados no Symantec Management Platform.
License Provider Name	Nome do produto para o qual a licença é fornecida.
Licensing Authority	A empresa emissora.
Description	Uma descrição da licença para o aplicativo selecionado.
Provider Specific Information	Informações específicas do fornecedor da licença.
Service Prefixes Under Concurrent Use License	Subdivisões da licença que permitem que vários usuários usem simultaneamente partes diferentes do ServiceDesk.
Service Prefixes Under General Use License	Quando uma visualização de processo for aberta, o ID do processo será usado para determinar se acesso a esse processo é controlado por um contexto licenciado de serviço. Se o ID de serviço iniciar com qualquer prefixo declarado de qualquer contexto registrado do serviço, o acesso a ele dependerá das regras de licenciamento do contexto desse serviço.

Capítulo 35

Local Machine Info Editor

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Sobre o Local Machine Info Editor

O Local Machine Info Editor permite definir as configurações em relação à publicação, persistência dos dados, notificações e outros recursos. As configurações do Local Machine Info Editor se aplicam apenas ao computador local.

Você pode abrir o Local Machine Info Editor através da Task Tray Tool. Você também pode abri-lo através do menu Iniciar (**Iniciar > Programas > Symantec > Workflow Designer > Tools > Local Machine Info Editor**).

O Local Machine Info Editor tem duas guias: **Local Machine Info** e **Log Settings**. A guia **Local Machine Info** tem configurações gerais. A guia **Log Settings** tem as configurações que se aplicam especificamente a mensagens de log.

Consulte “Sobre o Log Viewer ” na página 655.

Tabela 35-1 Propriedades na guia **Local Machine Info**

Propriedade	Descrição
Servers	Computadores aos quais o computador local se conecta para finalidades diversas. Cada computador que é registrado nesta lista tem uma ou mais funções. Uma função do servidor é uma maneira de o computador registrado interagir com o computador local. Por exemplo, um computador registrado pode ter uma função **DeploymentTarget**. Esta função significa que o computador local pode publicar projetos do Workflow no computador registrado. Você pode adicionar e configurar qualquer computador que tiver o Workflow instalado. Consulte “Adição de um servidor no aplicativo da bandeja de tarefas” na página 224.
Default Server	O computador que o Workflow usa por padrão para o Gerenciador de processos e publicações. Se você usar componentes do Gerenciador de processos (como o componente Get All Related Users) em seu processo, por padrão eles se conectam com o **Default Server**. (Você deve definir a opção **Sessão IDSource** do componente como **UseGlobalSession** para que sejam usadas as configurações no Local Machine Info Editor.)
Login to Process Manager	Define se o Workflow faz logon automaticamente no Gerenciador de processos em **Default Server**.
Workflow Server Configuration	Abre o editor Workflow Server Extensions Configuration. O editor Server Extensions Configuration é uma ferramenta que permite definir todas as propriedades para um Workflow Server. Consulte “Server Extensions Configurator” na página 661.
Default Workflow Persistence	Uma configuração somente leitura que mostra onde o Workflow salva seus dados de persistência. A configuração padrão de persistência é definida durante a instalação.
Notification Events	Os eventos sobre os quais você deseja ser notificado. Estas notificações aparecem no computador local como caixas de diálogo pop-up.

Propriedade	Descrição
Only Notify On Specific Messages	Define apenas as mensagens que são especificamente enviadas para aparecer como notificações. As notificações enviadas especificamente referem-se às notificações que vêm dos componentes nos processos do fluxo de trabalho (como o componente Simple Post Notification Message).
Object Storage Default Exchange Name	O intercâmbio padrão que o Workflow usa para objetos de dados. Os novos projetos no Workflow Designer usam esta configuração na guia **Storage Preferences**. Se a guia **Store To Exchange Preference** estiver definida como **Padrão**, a preferência de armazenamento usará o intercâmbio padrão. Consulte “Guia Storage Preferences” na página 180.
Seconds Between Task Checks	O número de segundos que o servidor da tarefa aguarda entre as verificações da tarefa.
Hook Print Screen To Capture Application	Define o Screen Capture Utility para que seja aberto quando um usuário enviar a opção de captura de tela. Consulte “Sobre o Screen Capture Utility” na página 658.
Show Only Public Information In Errors	Causa uma supressão das informações fornecidas nos logs, tanto nos logs do Workflow quanto no Log Viewer. É desmarcada por padrão (exibe a quantidade máxima de informações possível).
Do Not Process Timeouts And Escalations	Faz com que o servidor ignore os tempos limite ou encaminhamentos que forem configurados em seus fluxos de trabalho. É desmarcada por padrão (os tempos limite e os encaminhamentos são processados). Se você tiver vários Workflow Servers que compartilham a mesma persistência de fluxo de trabalho, apenas um servidor deverá processar tempos limite e encaminhamentos.
Use Windows Integrated Authentication	Define se o Gerenciador de processos usa a autenticação do Windows por padrão.
Integrated Authentication URL	O URL que abre o Gerenciador de processos usando a autenticação do Windows.
Enable Beta Features	Define se os recursos beta do fluxo de trabalho serão ativados. Esta configuração exige uma chave beta.
Beta Key	Uma chave GUID para desbloquear os recursos beta.

Log Viewer

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Sobre o Log Viewer

O Log Viewer é um dos módulos do Workflow Explorer. Você pode visualizar, classificar e salvar mensagens de log no Log Viewer.

Consulte "Sobre o Workflow Explorer" na página 683.

Consulte "Como abrir o Log Viewer " na página 656.

As mensagens de log referem-se às mensagens que os aplicativos do Workflow criam, incluindo processos publicados. Em processos do Workflow , componentes como Create Log Entry criam mensagens de log.

O Log Viewer apenas exibe os logs. Ele não contém os arquivos de log. Os arquivos de log são salvos no sistema de arquivos (**C: > Arquivos de programas > Symantec > Workflow > Logs**).

No Log Viewer, é possível classificar por qualquer um dos cabeçalhos (**ID do processo**, **Nível** entre outros.)

Consulte "Classificação de mensagens de log pelo cabeçalho" na página 656.

Tabela 36-1 Propriedades no Log Viewer

Propriedade	Descrição
Application Name	O nome do processo de fluxo de trabalho ou aplicativo do qual se originou a mensagem de log.

Propriedade	Descrição
Process ID	O ID do processo do aplicativo ou processo de fluxo de trabalho do qual se originou a mensagem de log.
Date Time	Quando a mensagem de log foi criada.
Level	O nível de registro em log da mensagem.
Log Category	Uma descrição do tipo de mensagem de log. Por exemplo, as mensagens de log que são criadas com o componente Create Log Message têm uma categoria de log **LogicBase.Components. Default.Logging.CreateLogEntryComponent**
Message	O valor da mensagem de log.
Log Details	Informações adicionais sobre a mensagem selecionada de log.

Classificação de mensagens de log pelo cabeçalho

No Log Viewer, é possível classificar por qualquer um dos cabeçalhos (**ID do processo**, **Nível** entre outros.) Classificar mensagens de log pode ajudar a localizar uma mensagem específica de log.

Consulte "Sobre o Log Viewer " na página 655.

Para classificar mensagens de log pelo cabeçalho

1. Abra o Log Viewer
2. Clique em um dos cabeçalhos (como **ID do processo** ou **Nível**) e arraste-o para a parte superior do painel.

Como abrir o Log Viewer

O Log Viewer é um dos módulos do Workflow Explorer. Você pode acessar o Log Viewer apenas em um computador onde ele esteja instalado.

Consulte "Sobre o Log Viewer " na página 655.

Para abrir o Log Viewer

1. Clique em **Iniciar > Programas > Symantec > Workflow Designer > Tools > Log Viewer**.
2. (Opcional) Você também pode exibir o Log Viewer no Workflow Explorer, na guia **Log Viewer**.

   Consulte "Como exibir o Workflow Explorer" na página 684.

Capítulo 37

Messaging Console

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Sobre o console de mensagens

O Messaging Console é uma ferramenta de linha de comando para interagir com os intercâmbios configurados de mensagens. Você pode usar o Messaging Console para visualizar os intercâmbios existentes em computadores locais e remotos. O Messaging Console permite conectar-se a um intercâmbio específico para executar operações de intercâmbio. Você pode enviar e recuperar mensagens, listar o conteúdo de intercâmbio, consultar o conteúdo, enviar uma entrada de log para o intercâmbio e mais.

Você pode acessar o Messaging Console em **Iniciar > Programas > Symantec > Workflow Designer > Tools > WebForm Theme Editor**. O comando `help` exibe uma lista de todos os comandos de mensagens disponíveis.

Consulte "Sobre o Workflow Designer" na página 47.

Screen Capture Utility

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Sobre o Screen Capture Utility

Você pode capturar e editar capturas de tela para uso em seus fluxos de trabalho ou em qualquer lugar onde você precise de uma captura de tela usando o Screen Capture Utility. As capturas de tela são salvas no formato .PNG. Após capturar uma tela, é possível coletar, criar caixas e adicionar notas.

Você também pode colar arquivos gráficos no Screen Capture Utility para que eles possam ser adicionados aos seus fluxos de trabalho.

Consulte "Captura e edição de capturas de tela" na página 658.

Captura e edição de capturas de tela

Você pode capturar e editar uma captura de tela usando o Screen Capture Utility.

Consulte "Sobre o Screen Capture Utility" na página 658.

Para capturar uma tela

1. Abra o Screen Capture Utility (**Iniciar > Programas > Symantec > Workflow Designer > Tools > ScreenCapture Util**).
2. Selecione a captura por região, tela inteira ou configure uma captura adiada.
3. Para coletar a imagem, clique no ícone de **Cortar imagem** e selecione a região que você deseja manter.

4 Para adicionar uma nota, clique no ícone de **Adicionar nota**, selecione onde na imagem você deseja colocar a nota e digite as informações desejadas.

Você pode mudar a fonte, a cor da fonte, a cor de preenchimento, a cor e a largura da borda clicando nos ícones apropriados.

5 Para desenhar um retângulo, clique no ícone de Desenhar retângulo e selecione onde na imagem você deseja que o retângulo seja desenhado.

Você pode mudar a fonte, a cor da fonte, a cor de preenchimento, a cor e a largura da borda clicando nos ícones apropriados.

6 Para salvar a imagem em sua área de transferência, clique no ícone de **Copiar para a Área de transferência**.

7 Para salvar a imagem em um arquivo, clique no ícone de **Salvar em arquivo**.

8 Para enviar a imagem para um fluxo de trabalho, clique no ícone de **Send to Workflow**.

Capítulo 39

Workflow Server Extensions

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Como iniciar o Workflow Server Extensions

O serviço Workflow Server Extensions deve estar em execução para que o Symantec Workflow funcione. Acesse o serviço em seu Gerenciador de serviços. Se não tiver iniciado, inicie-o e configure-o para ser executado automaticamente.

Para iniciar o Workflow Server Extensions

1. Abra o Gerenciador de serviços do Windows. Clique em **Iniciar > Painel de Controle > Ferramentas administrativas > Serviços**.
2. No painel Serviços, clique duas vezes em **Symantec Workflow Server**.
3. Na guia **Geral**, o Status do serviço deve ser definido como Iniciado. Se estiver como Interrompido, clique em **Start**.
4. Selecione **Automático** para o Tipo de inicialização.

Depois de instalar e iniciar o Workflow Server Extensions, há duas maneiras para configurar o Workflow Server Extensions.

Você pode selecionar uma das seguintes maneiras:

- Consulte "Server Extensions Configurator" na página 661.

- Consulte “Configuração manual do Server Extensions” na página 665.

Reinicialização do Workflow Server Extensions

Reinicie o Server Extensions após ter feito alterações nas configurações.

Consulte “Como iniciar o Workflow Server Extensions” na página 660.

Consulte “Configuração do Server Extensions” na página 661.

Para reiniciar o Server Extensions

1. Abra o Gerenciador de serviços do Windows. Clique em **Iniciar > Painel de Controle > Ferramentas administrativas > Serviços**.
2. No painel dos serviços, clique em **LogicBase 2006 Server Extensions**.
3. À esquerda da lista de serviços, clique em **Reiniciar o serviço**. Você também pode clicar com o botão direito do mouse em **Symantec Workflow Server** e clique em **Reiniciar**.

Configuração do Server Extensions

O Workflow Server Extensions usará configurações padrão quando for instalado com o Symantec Workflow. Talvez não seja necessário alterar as configurações padrão. Se você precisar alterá-las, poderá definir estas configurações com base em suas necessidades de publicação, segurança, licenciamento e acessibilidade.

Você pode configurar o Workflow Server Extensions das seguintes duas maneiras:

- Consulte “Server Extensions Configurator” na página 661.
- Consulte “Configuração manual do Server Extensions” na página 665.

A ferramenta Server Extensions Configurator e o arquivo XML têm acesso às mesmas propriedades de configuração.

Após fazer alterações, reinicialize o Workflow Server Extensions.

Consulte “Reinicialização do Workflow Server Extensions” na página 661.

Server Extensions Configurator

O Server Extensions Configurator é uma ferramenta que permite definir todas as propriedades para um Workflow Server. Você pode encontrá-lo clicando **Iniciar** > **Programas** > **Symantec** > **Workflow Designer** > **Ferramentas** > **Server Extensions Configurator**.

Restart Server Extensions após ter feito quaisquer mudanças.

Consulte "Reinicialização do Workflow Server Extensions" na página 661.

Tabela 39-1 Opções na página do Server Extensions Configurator

Opção	Descrição
Número da porta do Server Extensions	A porta remota padrão que o Workflow Server usa para se comunicar com o Server Extensions de modo a publicar novos projetos. A porta padrão é 11434.
Ativar o serviço de gerenciamento do WAS	Fornece suporte para a implementação e o Workflow Enterprise Management. Isto é ativado por padrão.
Executar o Message Server	Define se o servidor Exchange padrão incluído com o Workflow está sendo executado. Sempre o deixe ativado a menos que você tenha um motivo específico para desligá-lo.
Executar o Deployment Server	Define se este computador Workflow Server pode aceitar projetos. Se esta configuração estiver desativada, este computador Workflow Server não aceitará nenhum projeto de quaisquer computadores Workflow Designer.

Opção	Descrição
Informações sobre implementação	Configurações de como este computador Workflow Server gerencia projetos publicados. Clique no símbolo **...** para definir as configurações. A seguinte lista descreve cada configuração ▪ Diretório-raiz físico O diretório físico deste computador Workflow Server onde você deseja armazenar projetos publicados. Neste diretório, há pastas Depurar e Liberar para armazenar versões diferentes do fluxo de trabalho. ▪ Root URL O URL da base padrão que o Server Extensions usa para configurar os projetos que estão sendo implementados para o computador Workflow Server. Mude essa configuração para criar um URL de base diferente, talvez um que seja externamente acessível. Esta propriedade deve quase sempre ser alterada em um servidor de produção. ▪ Caminho raiz do IIS O caminho do arquivo que permite que o Workflow Server crie diretórios virtuais em um site específico no IIS. As instalações padrão do IIS têm um site chamado Site padrão. Se você tiver outro site que queira usar, mude esta propriedade. A maneira mais fácil de procurar o ID de seus sites é abrir o painel de controle do IIS, escolher **Propriedades** no site e verificar o caminho para seus arquivos de log. ▪ Criar Nome de aplicativo O executável que é usado para criar diretórios virtuais novos no servidor da Web para seus projetos. `CreateVirDirectory` é o utilitário fornecido pelo Workflow Server para ser usado com o IIS. ▪ Prefixo de aplicativo de temporários O prefixo usado para indicar quais projetos são publicados no servidor em um modo temporário. Isso é principalmente usado para testes. ▪ Nome do arquivo Ds O nome do arquivo usado para armazenar informações sobre a publicação temporária, de modo que os projetos temporários possam ser limpos mais tarde. Isso não é usado frequentemente em computadores de produção.
Remove Deploy Directory Itself	Define se o diretório de publicação original está excluído quando você publicar um projeto novamente. Publicar novamente exclui o conteúdo da pasta de publicação original e coloca os arquivos novos em seu lugar.
Executar o servidor de licenciamento	Define se este Server Extensions executa um servidor de licenciamento. Deixe esta configuração ativada, se desejar que o licenciamento seja ativado.

Opção	Descrição
Executar o servidor proxy	O servidor proxy se refere aos projetos Divo, que não estão disponíveis no fluxo de trabalho. Clique no símbolo **...** para configurar o servidor proxy. ■ URL padrão O URL do servidor proxy. ■ Host O endereço IP do servidor proxy. ■ Aplicativos persistentes Aplicativos que persistem no servidor proxy. Clique em **Adicionar** para adicionar aplicativos. ■ O número de telefone para efetuar ligações O número de telefone para o servidor proxy que dá aos desenvolvedores acesso aos seus aplicativos Divo. ■ Limite inferior de portas Um limite inferior de uma faixa de portas que o servidor proxy pode usar para atribuir dinamicamente serviços para um aplicativo do discurso. Certifique-se de que não haja nenhuma porta em uso em seu servidor entre o limite superior e inferior. ■ Limite superior da porta Um limite superior de uma faixa de portas que o servidor proxy pode usar para atribuir dinamicamente serviços para um aplicativo do discurso. Certifique-se de que não haja nenhuma porta em uso em seu servidor entre o limite superior e inferior.
Acionar automaticamente informações	Configurações para chamar automaticamente serviços da Web locais. A seguinte lista descreve cada configuração: ■ Executar Serviços da Web Define se os serviços da Web locais são invocados automaticamente. ■ Minutos do intervalo de pesquisa da lista de serviços Quantos minutos o Server Extensions aguarda antes de pesquisar a lista de Serviços da Web. ■ Intervalo de pesquisa Quantos minutos o Server Extensions aguarda antes de pesquisar o serviço da Web. ■ Atrasar segundos Quantos segundos atrasam a invocação automática dos serviços da Web locais. ■ Número de novas tentativas O número de vezes que o Server Extensions tentar invocar automaticamente os serviços da Web locais.

Opção	Descrição
Informações de configuração manual	A propriedade manual de informações de configuração controla o servidor de tarefas do Workflow. O servidor de tarefas é um dos elementos mais básicos do Workflow. Verifica processos publicados para ações pendentes (tais como a criação, os encaminhamentos ou o tempo limite de tarefas). Descobre serviços da Web de fluxos de trabalho publicados e também pode fazer chamadas aos serviços da Web configurados fora do fluxo de workflow. ■ Executar Serviços da Web Ativa ou desativa o servidor de tarefas. ■ Os URLs definidos para serem invocados Os URLs dos serviços da Web que você deseja invocar. O nome do método é o nome de um método que deseja executar em seu serviço da Web. Para um projeto de workflow, o nome do método se refere a um modelo secundário invocável em seu projeto. Selecione agendamento automático somente para projetos de Auto Start. Um serviço da Web definido para agendamento automático sempre executa o método de autoinvocação. ■ Segundos entre invocações de serviço Quantos segundos entre cada verificação de serviço de tarefas. ■ Credenciais de uso Se necessário, especifique as credenciais necessárias para invocar um serviço da Web.
Autenticação de HTTP	Nome de usuário e senha para a autenticação de HTTP deste Workflow Server.
Executar o depurador	Define se o depurador interno de designer é executado.

Consulte “Sobre o Workflow Server” na página 47.

Consulte “Configuração do Workflow Designer para publicar em vários Workflow Servers” na página 227.

Configuração manual do Server Extensions

O Symantec Workflow permite configurar o Server Extensions manualmente. Você pode editar diretamente o XML no qual o Server Extensions é executado. Depois de fazer mudanças no código, é necessário reiniciar o Workflow Server Extensions antes de as mudanças entrarem em vigor.

Se você preferir, poderá configurar o Server Extensions usando uma ferramenta em vez de editar diretamente o XML.

Consulte “Server Extensions Configurator” na página 661.

Para configurar o Server Extensions manualmente

1. Encontre o arquivo de configuração XML **setup.xml** que tem configurações para o serviço de publicação e de licenciamento.

   Por padrão, é possível encontrar este arquivo em C:\Arquivos de programas\Altiris\Workflow Designer\Server Extensions.

2. Copie e cole o texto de **setup.xml** em um editor de texto.

3. Edite o código de acordo com suas especificações desejadas.

   Consulte “Configuração do Server Extensions” na página 661.

4. Depois de salvar as mudanças, reinicie o Server Extensions para que suas mudanças entrem em vigor.

   Consulte “Reinicialização do Workflow Server Extensions” na página 661.

Task Tray Tool

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Sobre a Task Tray Tool

A Task Tray Tool dá acesso fácil a Workflow Servers registrados, atalhos e configurações. Quando você instala o Workflow, a Task Tray Tool é adicionada ao menu Iniciar.

Clique com o botão direito do mouse na Task Tray Tool para exibir suas opções.

Tabela 40-1 Opções na Task Tray Tool

Opção	Descrição
Servidores	Exibe os Workflow Servers que estão registrados no Local Machine Info Editor. Consulte "Sobre o Local Machine Info Editor" na página 652. Quando você passar o mouse sobre um servidor, será possível fazer logon no Gerenciador de processos e exibir o Catálogo de serviços.
Atalhos	Define os atalhos para as ferramentas do cliente.
Restart Server Extensions	Reinicia o Serviço do Windows do Server Extensions. Consulte "Reinicialização do Workflow Server Extensions" na página 661.
Configurações	Abre o Local Machine Info Editor. Consulte "Sobre o Local Machine Info Editor" na página 652.
Sair	Fecha a Task Tray Tool.

Capítulo 41

Tool Preferences Editor

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Para editar preferências do Workflow Designer

As preferências do Workflow Designer referem-se às configurações gerais que controlam como o Workflow Designer funciona. Você pode acessar as configurações do Workflow Designer no Workflow Manager.

Consulte "Sobre o Workflow Manager" na página 139.

Consulte "Página de configuração do Studio" na página 669.

Consulte "Página Designer" na página 671.

Consulte "Página Debugging" na página 676.

Consulte "Página de implementação" na página 678.

Para editar as preferências do Workflow Designer

1. No Workflow Manager, clique em **Tools > Edit Preferences**.
2. No painel esquerdo, clique no título da preferência que deseja editar e edite as configurações no painel direito.
3. Quando você tiver concluído a edição, clique em **OK**.

Página de configuração do Studio

Esta página permite editar as configurações do Studio. No Workflow Manager, é possível acessar esta página em **Tools > Edit Preferences**.

Consulte "Para editar preferências do Workflow Designer" na página 668.

Tabela 41-1 Opções na página Tool Setup

Opção	Descrição
Always Ask for Save	Defina que o usuário seja solicitado a salvar o projeto antes de fechá-lo.
Warn about trusted zones	Se um administrador implementar um projeto em um servidor (remoto) externo, é importante que o projeto esteja protegido de interferência externa. Se esta opção estiver selecionada, o administrador do projeto será notificado se uma entidade não confiável tentar interferir ou contatar o projeto ilegalmente.

Tabela 41-2 Opções na página Project Configuration

Opções	Descrição
Primary model Node Color	Este recurso está desativado atualmente.
Normal Model Node Color	Este recurso está desativado atualmente.
Invocation Target Model Node Color	Este recurso está desativado atualmente.
Base Project Directory	Defina o diretório que o Workflow Designer usará para armazenar os arquivos do seu projeto.
Default Deploy Directory	Defina o diretório que Workflow Designer usará para publicar projetos.
Default XML Name Space	Defina o namespace padrão que o Workflow Designer usará para todos os componentes que usam XML.
Enable Localization Support	Defina esta opção para permitir que os usuários selecionem suas configurações de idioma e de exibição.
Project Templates	Clique no símbolo **...** para adicionar mais pacotes de modelos à lista de modelos dos tipos de projeto que você pode usar no Workflow Designer.
Search Paths	Defina o caminho de pesquisa padrão na guia **Search Path Libraries**, em Import Components.

Opções	Descrição
Show Model Documentation	Defina esta opção para que o projeto exiba toda a documentação de modelo que está associada a ele.
Show Project Documentation	Defina esta opção para que o projeto exiba toda a documentação do projeto que está associada a ele.
Sort Models Alphabetically	Defina esta opção para exibir modelos e submodelos em ordem alfabética no navegador do projeto.
Template Directory	Defina o diretório em que os modelos do projeto serão salvos.

Tabela 41-3 Opções na página Save Settings

Opções	Descrição
Save Diagram Window Appearances	Defina esta opção para salvar as configurações da janela atual do Workflow Designer. Quando você seleciona esta configuração, o Workflow Designer será aberto com todas as opções salvas.
Save Windows Position and Size	Defina esta opção para salvar a posição e o tamanho das janelas.

Tabela 41-4 Opções na página Backup

Opções	Descrição
Backup Directory	Defina um diretório que o Workflow Designer usará para fazer backup dos arquivos do projeto.
Do Backups	Defina esta opção para fazer backup dos projetos regularmente.

Tabela 41-5 Opções na página Reports

Opções	Descrição
Generate Reports	Defina esta opção para criar relatórios automaticamente sempre que o aplicativo for fechado, salvo ou no prompt de saída ou para criar relatórios manualmente.
Zip Reports	Defina esta opção para compactar os relatórios gerados.

Página Designer

Esta página permite editar as configurações do Designer. No Workflow Manager, é possível acessar esta página em **Tools > Edit Preferences**.

Consulte "Para editar preferências do Workflow Designer" na página 668.

Tabela 41-6 Opções na página Designer Configuration

Opções	Descrição
Append Class To Component Name	Selecione essa opção se for preciso que o Workflow Designer nomeie os componentes com base em suas classes. Por exemplo, um componente Send Email pode estar na classe **EmailTools**. Com esta opção selecionada, o componente Send Email seria denominado *Send Email-EmailTools*.
Auto Close Wait Windows	Selecione essa opção se for necessário que o Workflow Designer feche automaticamente determinadas janelas (janelas de espera) após um determinado número de segundos. Um exemplo de janela de espera é a Session Feedback, que é executada depois que um projeto é depurado.
Default Variable Not Found Text	Selecione essa opção para definir o texto que será exibido em um processo se um valor variável não for encontrado.
Designer Embedded Property Grid	Define se o editor de componentes aparecerá quando um usuário clicar sobre ele.
Open To	Define qual modelo será aberto primeiro no Workflow Designer. Por padrão, o Workflow Designer abre o modelo primário de um projeto.
Prepopulate Connection Strings on Generated Components	Define se a string de conexão que é definida no gerador será exibida para o usuário por padrão. Se esta configuração não estiver selecionada, a caixa da string de conexão nos componentes gerados ficará em branco por padrão.
Small Nodes	Selecione se o Workflow Designer deve exibir os nós de componentes do projeto como pequenos. Se esta configuração não estiver selecionada, os nós pequenos em componentes do projeto serão exibidos como caixas maiores.

Tabela 41-7 Opções no Business Model

Opções	Descrição
Show Business Model	Selecione para adicionar um modelo de negócios aos novos projetos como o padrão.
Add Business Model to New Projects	Selecione para adicionar um nó do modelo de negócios na árvore do projeto automaticamente.
Business Model Errors Are Warnings	Selecione essa opção para mostrar um aviso nos componentes do modelo de negócios se o componente não foi concluído. A seleção desta configuração não impede que você execute um projeto.
Add Default Swim Lane	Selecione essa opção para adicionar um swim-lane padrão o criar um modelo de negócios.

Tabela 41-8 Opções na página Designer Tooltips

Opções	Descrição
Dicas de ferramentas do Designer	A dica de ferramenta de um componente é exibida quando você passa o cursor sobre um componente. As dicas de ferramentas podem incluir várias informações para ajudá-lo a identificar ou escolher componentes em um projeto. As opções de dicas de ferramentas são um conjunto de caixas de seleção que permitem que você defina as informações que devem ser exibidas na dica de ferramenta de um componente. Para exibir as informações, selecione a caixa de seleção correspondente.

Tabela 41-9 Opções na página Link Configuration

Opções	Descrição
Link 01-10 Color	Defina as cores que o Workflow Designer usará nos vários links do componente. Os usuários poderão usar várias cores quando desenvolverem projetos.
Link Selected Color	Defina a cor que o Workflow Designer usará para exibir um link selecionado. Os links são linhas que conectam os componentes no Designer. Um link será selecionado quando o usuário clicar no link e destacá-lo.

Opções	Descrição
Orthogonal	Selecione se o Workflow Designer deve criar automaticamente ângulos retos através de links no Designer. Se esta configuração não estiver selecionada, os links usarão automaticamente o caminho mais curto (normalmente, linhas diagonais).
Scale Style	Selecione essa opção para alterar a aparência das linhas que vinculam os componentes.
Stroke Curviness	Digite um valor que o Workflow Designer usará para curvar links flexíveis. Use uma configuração de 1 para configurar a linha mais curva. Uma linha com curvatura de 1 pode ser vinculada a linhas circulares ou semicirculares.
Stroke Style	Selecione um estilo que o Workflow Designer usará para traçar links desta caixa. Você pode selecionar **RoundedLineWithJumpOvers** para criar símbolos de salto caso um link passe sobre o outro. Você também pode selecionar **Line**, **RoundedLine** e **Beziers** (que encurvam as linhas).

Tabela 41-10 Opções na página Component Palette

Opções	Descrição
Maximum Displayed Search Results	Digite o número máximo de componentes que será exibido em uma pesquisa.
Maximum Recently Used Components	Digite o número máximo de componentes recentemente usados que será exibido.

Tabela 41-11 Opções na página Component Library

Opções	Descrição
Maximum Number of Components to Save	Digite um número máximo de componentes que o Workflow Designer salvará na biblioteca de componentes do usuário.

Tabela 41-12 Opções na página Component Help

Opções	Descrição
Show Assembly Name In Help	Selecione se o Workflow Designer deve mostrar o nome do arquivo de assembly (ou biblioteca) de um componente no arquivo de ajuda do componente.

Tabela 41-13 Opções na página Variable Selection

Opções	Descrição
Default to Include Convertible Types	Selecione se o Workflow Designer deve incluir tipos conversíveis ao selecionar variáveis para uma caixa do componente. As variáveis do tipo conversível têm tipos de dados dinâmicos e podem ser moldadas para ajustarem-se a muitos tipos de dados.
Default to Include Optional Variables	Selecione se Workflow Designer deve mostrar dados opcionais nos editores de variáveis.

Tabela 41-14 Opções na página Data Configuration

Opções	Descrição
Display Data Type	Quando permitir que um usuário selecione um tipo de dado variável, os tipos de dados deverão ser exibidos em uma lista. Eles podem ser exibidos de uma das seguintes maneiras: ■ **FriendlyName** Exibe um nome comum como Texto. ■ **FullTypeName** Exibe o nome completo, técnico de um tipo de dados. ■ **ShortTypeName** Exibe uma versão abreviada, curta do tipo de dados.

Tabela 41-15 Opções na página Text Editor Behaviour

Opções	Descrição
Default HTML Font	Selecione a fonte padrão de HTML que você deseja quando usar HTML em seu projeto.
Default HTML Font Size	Selecione o tamanho da fonte padrão de HTML que você deseja quando usar HTML em seu projeto.
Show HTML Form Controls in Merge	Selecione se o Workflow Designer deve permitir que os usuários adicionem controles de formulário HTML quando usarem a opção Merge Data da edição de componentes.
Show Text Merge Editor Warning	Defina essa opção para exibir m aviso antes de o usuário usar a guia HTML em um editor.

Tabela 41-16 Opções na página Form Designer

Opções	Descrição
Auto Component Order on Every Close	Defina se os componentes em um formulário têm uma ordem de guias atribuída automaticamente.
Auto Tab Order on Every Close	Selecione essa opção para que a ordem das guias mude para corresponder à ordem dos componentes.
Composer Controls Text Logically	Selecione esta opção para exibir o nome variável na caixa de texto quando você trabalhar no modo designer.
Prompt for Basic Form Data	Selecione se o Workflow Designer alertará os usuários sobre dados de formulário quando eles projetarem formulários no designer de formulário.

Tabela 41-17 Opções na página Component Editor

Opções	Descrição
Allow Component Name Sync	Selecione essa opção para permitir que o nome no rótulo do componente mude quando o nome na guia **Settings** no configurador mudar.
Hide Component Class Name Property	Selecione se o Workflow Designer deve ocultar a propriedade Component Class Name em editores de componentes. Esta propriedade não pode ser alterada e poderá causar a confusão se o usuário não souber o que significa.
Hide Description Property	Selecione se o Workflow Designer deve ocultar a propriedade Description em editores de componentes. Os usuários não precisam dar ao componente uma descrição.
Hide Location Property	Selecione se o Workflow Designer deve ocultar a propriedade Location em editores de componentes. Você pode definir esta propriedade automaticamente, clicando, arrastando e colocando os componentes na janela do designer. Você não precisa exibir as coordenadas do local de um componente para o usuário.
Hide Name Property	Selecione se o Workflow Designer deve ocultar a propriedade Name em editores de componentes. Os usuários não precisam dar ao componente um nome personalizado.
Hide Override Background Color Property	Selecione se o Workflow Designer deve ocultar a propriedade Override Background Color em editores de componentes. Os usuários não precisam definir uma cor de segundo plano.

Tabela 41-18 Opções na página Image Library

Opções	Descrição
Image Library Paths	Permite gerenciar os caminhos da biblioteca padrão, além de adicionar e remover novos caminhos da biblioteca.

Tabela 41-19 Opções na página Cache

Opções	Descrição
Cache Timeout In Minutes	Digite a quantidade de minutos que o formulário deverá ser armazenado em cache.

Tabela 41-20 Opções na página Integration Libraries

Opções	Descrição
Open Source With External Program	Define uma ferramenta de programação que abre o código-fonte de um projeto de tipo de integração.

Página Debugging

Esta página permite editar as configurações de depuração. No Workflow Manager, é possível acessar esta página em **Tools > Edit Preferences**.

Consulte “Para editar preferências do Workflow Designer” na página 668.

Tabela 41-21 Opções na página Debugging

Opções	Descrição
Warn on Debugger Close	Define se o Workflow Designer avisará os usuários antes que eles fechem a janela do depurador.

Tabela 41-22 Opções na página Debugging Deployment

Opções	Descrição
Debugging Web Server	Selecione para usar o servidor Web interno que é fornecido com o Workflow Designer ou para usar o IIS.
Dynamically Determine Internal Web Service IP Address	Selecione para encontrar o endereço IP correto para usar no servidor Web interno quando o host local não for o padrão do computador.

Opções	Descrição
Determine Web Root Dynamically	Para acessar um projeto, os usuários devem localizá-lo usando um navegador. A raiz da Web é a primeira parte do URL que você usa para localizar os projetos que são publicados localmente. Por padrão, é http://localhost//. Se seu computador de desenvolvimento tiver uma raiz específica da Web, selecione esta configuração para determinar a raiz da Web nas propriedades do Windows. Também é possível digitá-la na caixa da raiz da Web.
Deployment App Name	Digite um nome que o Workflow Designer deverá usar nos projetos que são publicados localmente. O padrão é depuração, porque aplicativos implementados localmente no computador de desenvolvimento são geralmente implementados para finalidades de depuração.
Local Deployment Root	Todos os projetos implementados têm arquivos que são necessários para a função de projeto apropriada. Quando um projeto é implementado, estes arquivos são movidos um local especial. Defina o diretório que o Workflow Designer usará para armazenar estes arquivos do projeto.
Seconds Until Cleanup On Deploy	Defina o número de segundos que o Workflow Designer aguardará para limpar os arquivos de publicação. Os arquivos de publicação são arquivos temporários que são criados quando você publica um projeto.
Sticky Debug URLs	Selecione essa opção para usar o URL definido para dentro de URLs de depuração alteradas dinamicamente.

Tabela 41-23 Opções na página Debugging Browser

Opções	Descrição
Non Default Browser Exe File	Muitos computadores têm vários navegadores da Web. Se o computador de desenvolvimento do Workflow Designer tiver vários navegadores da Web, digite o caminho completo para o navegador não padrão. Este navegador não padrão apenas será usado se a caixa de seleção Use Default Browser não estiver marcada.
Use Default Browser	Selecione se o Workflow Designer deve usar o navegador padrão do Windows para abrir qualquer página da Web ou site relacionado ao projeto.

Opções	Descrição
Use Shell Execute	Se um projeto precisar inicializar um aplicativo externo, ele poderá fazê-lo de duas maneiras. Poderá usar a execução de shell (aberto usando um prompt do DOS ou shell) ou poderá executar o programa no Windows. Selecione esta configuração se o Workflow Designer (por padrão) tentar abrir arquivos e aplicativos externos usando um prompt do DOS ou shell.

Tabela 41-24 Opções na página Debugging Grid

Opções	Descrição
Debug Log Row Color	Selecione a cor da linha dos logs de depuração que estão na grade de depuração.
Error Log Row Color	Selecione a cor da linha dos logs de erro que estão na grade de depuração.
Fatal Log Row Color	Selecione a cor da linha dos logs de erros fatais que estão na grade de depuração.
Info Log Row Color	Selecione a cor da linha dos logs de informações que estão na grade de depuração.
Warning Log Row Color	Selecione a cor da linha dos logs de aviso que estão na grade de depuração.

Página de implementação

Esta página permite editar as configurações de implementação. No Workflow Manager, é possível acessar esta página em **Tools > Edit Preferences**.

Consulte "Para editar preferências do Workflow Designer" na página 668.

Tabela 41-25 Opções na página Implementação

Opções	Descrição
Remove Deploy Directory Itself	Selecione para remover o diretório de implementação inteiro e recriá-lo. Se você não selecionar esta configuração, o conteúdo do diretório será substituído.
Include Custom Libs	Selecione para incluir bibliotecas personalizadas no diretório com o pacote de publicação. Se você não selecionar esta configuração, as bibliotecas personalizadas serão excluídos.

Tabela 41-26 Opções na implementação: Página do instalador

Opções	Descrição
Default Install Directory	Digite o diretório padrão para criar instaladores de implementação dos projetos.

WebForms Theme Editor

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Sobre o Web Forms Theme Editor

Você pode criar novos temas de formulários usando o Web Forms Theme Editor. Depois de criar um tema do formulário, é possível usar seu tema em qualquer componente de formulário (como o componente Form Builder).

Consulte “Criação de um tema do formulário” na página 391.

Consulte “Como abrir o Web Forms Theme Editor” na página 682.

O editor permite criar duas partes de um tema de formulário: o estilo da borda e o estilo de controle. O estilo da borda determina a aparência da borda. O estilo de controle determina a aparência dos componentes do formulário.

Tabela 42-1 Itens no painel esquerdo do editor do Web Forms Theme Editor

Item	Descrição
Form Style	Contém as definições do estilo de borda do tema.
Control Styles	Contém as definições do estilo de controle. Os estilos de controle determinam a aparência dos componentes do formulário.
Images	Contém todas as imagens que estão disponíveis para você criar o estilo do formulário e o estilo de controle. Você pode adicionar as imagens que deseja usar. Consulte “Criação de um tema do formulário” na página 391.

Quando você clicar em **Form Style** no painel esquerdo, as propriedades aparecerão no painel direito. Estas propriedades definem o estilo da borda do tema.

Tabela 42-2 Propriedades do estilo do formulários no painel direito

Guia	Propriedade	Descrição
Border Setup	**Left border width**	A largura da imagem na borda esquerda, em pixels.
Border Setup	**Top border height**	A altura da imagem na borda superior, em pixels.
Border Setup	**Right border width**	A largura da imagem na borda direita, em pixels.
Border Setup	**Bottom border height**	A altura da imagem na borda inferior, em pixels.
Border Setup	**Border position**	Define se a borda aparecerá dentro da caixa de dimensionamento da borda ou na parte externa da caixa de dimensionamento. A Symantec recomenda usar a definição **Fora**.
Border Setup	**Use Alternate Border**	Define se o tema usará uma borda alternada. As bordas alternadas são definidas na guia **Border Images**. As bordas alternadas permitem definir um tema para usar uma borda que seja diferente, mas relacionada. A propriedade **Alternate Border Parameter** contém um parâmetro que é usado no URL do formulário da Web no tempo de execução para determinar qual borda será usada.
Border Images	Propriedades da imagem	As propriedades da borda permitem definir uma imagem para cada parte da borda. Você pode escolher imagens que você adicionou na guia **Images** no painel esquerdo.
Background	**Background Color**	A cor de segundo plano que é usada na parte inferior da borda.
Background	**Page Color**	A cor da página que cerca a borda.
Background	**Background Image**	(Opcional) Uma imagem usada para preencher o segundo plano na parte interna da borda. Use as propriedades **Repeat horizontally** e **Repeat vertically** para definir como a imagem em segundo plano será repetida.

Guia	Propriedade	Descrição
Size	**Fixed size**	Define se o designer pode alongar ou encolher a borda no Workflow Designer. Se você selecionar esta propriedade, será possível definir uma largura e uma altura fixas.

Quando você clicar no item **Control Styles** no painel esquerdo, nenhuma propriedade aparecerá imediatamente. Quando você clicar em **Theme > Add Standard Control Style**(ou **Add Custom Style**), as propriedades aparecerão no painel direito.

As propriedades que aparecem no painel direito são diferentes, baseadas no tipo de estilo de controle que você escolheu. A Symantec recomenda que você use a amostra no painel direito inferior para determinar se o estilo de controle tem a aparência que você deseja.

Como abrir o Web Forms Theme Editor

O Web Forms Theme Editor é uma das ferramentas do cliente Workflow. Você poderá abrir este editor apenas nos computadores onde ele estiver instalado.

Consulte “Sobre o Web Forms Theme Editor” na página 680.

Para abrir o Web Forms Theme Editor

- Clique em **Iniciar > Programas > Symantec > Workflow Designer > Tools > WebForms Theme Editor**.

Capítulo 43

Workflow Explorer

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Sobre o Workflow Explorer

O Workflow Explorer é a ferramenta primária do Workflow. O Workflow Explorer inclui diversas ferramentas do cliente, como o Log Viewer, o Critical errors viewer e o Gerenciador de credenciais.

Consulte "Sobre o Log Viewer " na página 655.

Consulte "Sobre o Credentials Manager" na página 647.

Consulte "Como exibir o Workflow Explorer" na página 684.

Use o Workflow Explorer para configurar intercâmbios do SymQ, exibir processos atualmente em execução, exibir mensagens de log e erros, configurar credenciais e o horário de expediente.

Por padrão, o Workflow Explorer tem as seguintes guias:

- **Current Running Processes**
  Consulte "Página Current Running Processes" na página 689.
- **SymQ Configuration**
  Consulte "Página SymQ Configuration" na página 686.
- **SymQ Explorer**
  Consulte "Página SymQ Explorer" na página 691.
- **Log Viewer**
  Consulte "Página Log Viewer" na página 696.
- **Credencial**
  Consulte "Página Credencial" na página 697.
- **Business TimeSpan Configuration**
  Consulte "Página Business TimeSpan Configuration" na página 697.
- **Directory Servers Groups**
  Consulte "Página Directory Servers Groups" na página 697.

Como exibir o Workflow Explorer

O Workflow Explorer é a ferramenta primária do Workflow. Você pode exibir o Workflow Explorer em qualquer computador em que estiver instalado.

Consulte "Sobre o Workflow Explorer" na página 683.

Para exibir o Workflow Explorer

1. Clique em **Iniciar > Programas > Symantec > Workflow Designer > Tools > Workflow Explorer.**
2. Clique sobre a guia que deseja exibir.

Sobre o SymQ

O Symantec Workflow usa um servidor de mensagens, o SymQ, para controlar o intercâmbio de mensagens entre produtos. O SymQ é projetado para fornecer recursos de classe empresarial de escalabilidade, desempenho e failover para seus projetos do tipo de fluxo de trabalho.

Você pode exibir intercâmbios do SymQ na guia **SymQ Configuration** no Workflow Explorer.

Consulte “Sobre o Workflow Explorer” na página 683.

Consulte “Página SymQ Configuration” na página 686.

Consulte “Como adicionar às SymQ Configurations” na página 686.

SymQ tem três conceitos principais.

Tabela 43-1 Conceitos do SymQ

Conceito	Descrição
Destino da entrega	O destino de uma mensagem.
Intercâmbio de mensagens	Fornece o armazenamento em processo e a recuperação de mensagens.
Intercâmbio transacional de mensagens	Fornece os métodos transacionais para o acesso e a manipulação de mensagem.

O SymQ fornece entrega de mensagens ponto a ponto e publicar-inscrever para aplicativos de fluxo de trabalho. O produto é altamente configurável porque sua funcionalidade é baseada nos intercâmbios de mensagens (filas personalizadas de mensagens) que executam tarefas específicas. Os intercâmbios podem ser interligados em correntes complexas para executar funções complexas com os dados da mensagem. Todos os dados que passam pelo intercâmbio de mensagens são mantidos em um envelope de mensagem. Esse envelope de mensagem tem o ID da mensagem, os dados (atividade) e uma coleção de atributos que podem ser usados para identificar e rotear o objeto.

O SymQ é usado basicamente com projetos do tipo de fluxo de trabalho. Os projetos do tipo de fluxo de trabalho podem ser os processos longos que podem dividir um período de tempo prolongado. O SymQ armazena os dados do estado do fluxo de trabalho durante o processo. O SymQ permite configurar mecanismos muito escalonáveis de armazenamento para armazenar dados do estado.

Sobre o registro em log com o SymQ

O SymQ facilita o registro em log no Workflow. O SymQ gerencia mensagens de log dos principais produtos e dos fluxos de trabalho publicados. Você pode personalizar o registro em log através da ferramenta LogicBase.Control.exe (C:\Program Files\Symantec\Workflow\Tools).

Por padrão, o LogicBase.Control.exe é definido para controlar mensagens de log das seguintes maneiras:

- Armazenar mensagens de log na memória temporariamente, de modo que você possa as visualizar na ferramenta.
- Enviar as mensagens de log para um arquivo de log. As mensagens de log são salvas por padrão em C:\Program Files\Symantec\Workflow\Data\MQFileStorage.

Consulte “Como configurar níveis de registro em log” na página 690.

Consulte “Como visualizar mensagens de log” na página 696.

Página SymQ Configuration

Esta página permite exibir e configurar intercâmbios do SymQ.

Consulte “Sobre o SymQ” na página 684.

Tabela 43-2 Guias na página SymQ Configuration

Guia	Descrição
SymQ_Local_Defaults	Contém todos os intercâmbios locais.
SymQ_Core	Contém intercâmbios específicos para a sobrevivência das Server Extensions (por exemplo: registrar em log e armazenar em cache). Estes intercâmbios estão sempre instalados.
Process_Manager	Contém intercâmbios específicos do Gerenciador de processos. Estes intercâmbios serão apenas instalados se o portal estiver instalado.
Workflow_Core	Contém intercâmbios específicos para a execução de projetos (por exemplo: tarefas).

O painel direito da página SymQ Configuration exibe os intercâmbios para a configuração selecionada. Seis termos estão na parte superior do painel direito: **Todos**, **Modelos**, **Não modelos**, **Inválida**, **Interna**, **Externa**. Você pode clicar sobre um termo para selecionar os intercâmbios que serão exibidos.

Como adicionar às SymQ Configurations

No Workflow Explorer, na página **SymQ Configuration**, é possível adicionar novos intercâmbios a uma configuração padrão.

Consulte “Sobre o Workflow Explorer” na página 683.

Consulte “Página SymQ Configuration” na página 686.

Para adicionar um novo intercâmbio a uma configuração padrão

1 Clique em **Iniciar > Programas > Symantec > Workflow Designer > Tools > Workflow Explorer**.

2 Em Workflow Explorer, clique na guia **SymQ Configurations**.

3 No painel esquerdo, selecione a configuração que você deseja editar.

4 Clique em **Add**.

  Se desejar editar uma configuração padrão em vez de adicionar um intercâmbio, clique em **Edit** em vez de **Add**.

5 Selecione o intercâmbio que você deseja adicionar.

6 Clique em **Save**.

Como mudar um tipo de Exchange Configuration

Você pode mudar o tipo de configuração de mensagens do SymQ com base em suas preferências de acesso. As configurações são criadas e modificadas por meio do Workflow Explorer.

Consulte "Sobre o SymQ" na página 684.

Para alterar um tipo de configuração do Exchange

1 Clique em **Iniciar > Programas > Symantec > Workflow Designer > Tools > Workflow Explorer**.

2 Em Workflow Explorer, clique na guia **SymQ Configurations**.

3 No painel esquerdo, selecione a configuração que você deseja editar.

4 Na lista **Tipo de configuração**, selecione um tipo de configuração.

5 Clique em **Save**.

Adição de uma nova Exchange Configuration

Na página SymQ Configuration no Workflow Explorer, você pode criar uma nova Exchange Configuration. As Exchange Configurations são grupos de intercâmbios baseados na acessibilidade. As Exchange Configurations simplificam o seu gerenciamento. Você pode agrupar coleções de intercâmbios relacionadas em Exchange Configurations.

Você também pode duplicar e excluir as Exchange Configurations.

Consulte "Sobre o Workflow Explorer" na página 683.

Para adicionar uma nova Exchange Configuration

1. No Workflow Explorer, clique em **SymQ Configuration**.
2. No painel esquerdo, clique no símbolo de **Add New Configuration**.
3. Digite as informações da nova configuração.

   A seguinte tabela descreve as propriedades:

Nome da configuração	Nome da nova configuração. Você pode dar à sua configuração qualquer nome.
Ordem de avaliação	Ordem de preferência para intercâmbios idênticos. Se você tiver o mesmo intercâmbio em várias Exchange Configurations, a ordem de avaliação determinará qual intercâmbio é o preferencial.
Tipo de configuração	Tipo da configuração da nova configuração. Os tipos de configuração referem-se à acessibilidade dos intercâmbios. Consulte “Sobre intercâmbios” na página 691.

Adição de um intercâmbio em uma Exchange Configuration

No Workflow Explorer, na página **SymQ Configuration**, é possível criar novos intercâmbios nas Exchange Configurations.

Consulte “Sobre o Workflow Explorer” na página 683.

Para adicionar um intercâmbio na Exchange Configuration

1. Abra o Workflow Explorer.

   Consulte “Como exibir o Workflow Explorer” na página 684.
2. Clique na guia **SymQ Configuration**.
3. No painel esquerdo, clique na Exchange Configuration onde você deseja criar um intercâmbio.

   Consulte “Sobre intercâmbios” na página 691.
4. No painel direito, clique em **Add**.
5. Configure as propriedades do intercâmbio.

Edição e exclusão de intercâmbios

No Workflow Explorer, na página **SymQ Configuration**, é possível editar, excluir e salvar intercâmbios existentes.

Consulte "Sobre o Workflow Explorer" na página 683.

Para editar intercâmbios

1. Abra o Workflow Explorer.

   Consulte "Como exibir o Workflow Explorer" na página 684.

2. Clique na guia **SymQ Configuration**.
3. No painel esquerdo, clique na Exchange Configuration onde você deseja editar um intercâmbio.

   Consulte "Sobre intercâmbios" na página 691.

4. No painel direito, clique no intercâmbio que você deseja editar.
5. Clique em **Edit**.
6. Clique em **Save**.

Para excluir intercâmbios

1. Abra o Workflow Explorer.

   Consulte "Como exibir o Workflow Explorer" na página 684.

2. Clique na guia **SymQ Configuration**.
3. No painel esquerdo, clique na Exchange Configuration onde você deseja excluir um intercâmbio.

   Consulte "Sobre intercâmbios" na página 691.

4. No painel direito, clique no intercâmbio que você deseja excluir.
5. Clique em **Delete**.

Aviso: Quando você instalar o Symantec Workflow, os intercâmbios padrão do SymQ serão instalados. Não exclua estes intercâmbios, pois eles são necessários para o Workflow. Se desejar mudar esses intercâmbios, adicione seus próprios intercâmbios e sobrescreva os padrões.

Página Current Running Processes

Esta página permite exibir todos os processos de fluxo de trabalho que estão em execução no computador local. Os processos de fluxo de trabalho que são publicados, mas que não estão em execução atualmente não são mostrados.

Você pode mudar o nível de registro em log para qualquer processo atualmente em execução clicando na opção **Configure Logging**. Se você configurar o registro

em log para um processo, não mude seu diretório básico. Você pode mudar o nível de registro em log de um processo atualmente em execução para filtrar mensagens de log. Por exemplo, é possível mudar o nível de registro em log de **Todos** para um nível específico de registro em log que você deseja observar.

Consulte “Sobre o Workflow Explorer” na página 683.

Como configurar níveis de registro em log

Uma mensagem de log no Workflow pode ser um de cinco níveis diferentes: Fatal, Erro, Avisar, Informações e Depurar. Você pode definir o nível de registro em log para uma mensagem individual de log ou para um aplicativo. Você pode adicionar mensagens de log e definir seus níveis com um componente Create Log Entry em um projeto de fluxo de trabalho.

No Workflow Explorer, a guia **Currently Running Processes** lista os aplicativos em execução que estão conectados ao serviço de registro em log. Essa lista inclui principais aplicativos do Symantec Workflow, projetos publicados e projetos que são executados em uma sessão de depuração do Designer. Cada processo tem um nível atual de registro em log que está associado a ele. O nível de registro em log é usado para filtrar as mensagens que o aplicativo envia para o serviço do registro em log. As mensagens são enviadas de um processo com um nível atribuído de registro em log.

Consulte “Sobre o Workflow Explorer” na página 683.

Para configurar o nível de registro em log para um aplicativo

1. Clique em **Iniciar > Programas > Symantec > Workflow Designer > Tools > Workflow Explorer**.
2. No Workflow Explorer, clique na guia **Current Running Processes**.
3. Selecione um processo em execução.
4. Clique em **Configure Logging**.
5. Escolha seu nível de registro em log desejado e clique em **OK**.

Para configurar o nível de registro em log para uma mensagem individual de log

1. Em um projeto aberto, adicione um componente do **Create Log Entry** à área de trabalho.
2. Clique duas vezes nesse componente para abrir seu editor.
3. Configure o **Log Entry Level** para o nível que desejar.

Página SymQ Explorer

Esta página permite exibir todos os intercâmbios de mensagens existentes pelo tipo. Os tipos de intercâmbio são listados no painel esquerdo. As informações sobre os intercâmbios estão relacionadas no painel direito.

Consulte “Sobre intercâmbios” na página 691.

Você pode expandir os tipos de intercâmbio no painel esquerdo para visualizar intercâmbios individuais. Quando você clicar em um intercâmbio, suas informações serão exibidas no painel direito. No painel direito superior, é possível clicar em mensagens de intercâmbio individuais para exibir mais informações sobre eles no painel direito inferior.

Consulte “Sobre o Workflow Explorer” na página 683.

Tabela 43-3 Informações sobre intercâmbios na página SymQ Explorer

Propriedade	Descrição
ID	O identificador global exclusivo (GUID, Globally Unique Identifier) da mensagem de intercâmbio específica, incluindo o processo a que se aplica.
Date	Mostra a data e a hora em que a mensagem foi criada.
Payload	O valor que a mensagem carrega. O payload inclui as diferentes informações para diferentes mensagens, como data, nome de computador, ID e valor da mensagem. Para logs, a atividade é a mensagem de erro. Para logins de usuário, a atividade é o ID do usuário e o nome de login.
Atr.	Número de atributos que tem uma mensagem de intercâmbio.
Key	Nome do atributo.
Valor	O valor do atributo.
Tipo de atributo	Tipo de dados do atributo.

Sobre intercâmbios

As trocas de fluxo de trabalho são as mensagens que os processos do tipo de fluxo de trabalho enviam e recebem pelo o SymQ. Você pode exibir e gerenciar intercâmbios no Workflow Explorer.

Consulte “Sobre o Workflow Explorer” na página 683.

Os diferentes tipos de intercâmbio são:

Alias	Fornece um nome alternativo para um intercâmbio. Este intercâmbio será útil se um intercâmbio configurado em um servidor Exchange precisar ser acessado de outro servidor. Use o mesmo nome de alias em ambos os servidores, de modo que um programa que esteja gravado para acessar o intercâmbio funcione independentemente de onde é executado.
Assíncrono	Entrega as mensagens de maneira assíncrona.
Ramificação	Entrega as mensagens a vários intercâmbios ao mesmo tempo. Este é um dos tipos de intercâmbio que permitem que outros intercâmbios sejam vinculados para executar ações complexas.
Sincronizado	Este intercâmbio encapsula outros intercâmbios para fornecer o recurso adicional de garantir operações autônomas. Use este tipo de intercâmbio se você precisar impedir que os vários programas acessem simultaneamente o intercâmbio.
Transacional	Este intercâmbio retorna para outro intercâmbio e permite a entrega e recuperação de mensagens baseadas em transações.
Intercâmbio de arquivo	Grava as mensagens em um sistema de arquivos.
Intercâmbio de gravador de arquivos	Grava as mensagens como itens de log em um sistema de arquivos. Fornece recursos integrados de limpeza de arquivo de log.
Na memória	Armazenamento na memória.
Filtro do interceptor local	Usado internamente pelo Workflow Server.
Correio	Envia as mensagens pelo SMTP.
Registro de entrega de mensagem	Usado internamente pelo Workflow Server.
Evento do Notification Server	Usado internamente pelo Workflow Server.
Nulo	Elimina as mensagens.
Gravador de saída	Grava as mensagens em Debug.Out.

Cache da política	Encapsula outro intercâmbio para controlar o cache da mensagem. Ele armazena as mensagens em cache de acordo com uma política definida. Por exemplo, as mensagens podem ser removidas com base no total ou no tamanho do cache. A política fornece também opções (menos acessos, mais antiga, maior) para determinar qual mensagem deve ser descartada primeiro.
Confiável	Este intercâmbio encapsula outros intercâmbios para fornecer uma entrega confiável em um intercâmbio de destino. Define um intercâmbio de armazenamento e de erros para manter as mensagens e faz várias tentativas de entrega.
Servidor remoto	Faz a entrega em um servidor remoto pelo TCP/IP. Este intercâmbio é usado para acessar e fazer intercâmbio em um servidor Exchange remoto.
SQL	Armazena as mensagens em um banco de dados do SQL Server.
Cache baseado em hora	Este intercâmbio encapsula outros intercâmbios para controlar o cache de mensagens. Ele armazena as mensagens com base no período de tempo que a mensagem esteve na fila. Este intercâmbio é normalmente usado com o intercâmbio Na memória para apagar mensagens antigas com base na hora.
Compactação	Este intercâmbio encapsula outros intercâmbios para fornecer a compactação e a descompactação de mensagens.

Os intercâmbios podem internos ou externos.

Tabela 43-4 Intercâmbios internos e externos

Intercâmbio	Descrição
Interno	Apenas pode ser consultado por processos e outros intercâmbios no mesmo domínio do aplicativo e no mesmo conjunto de Exchange Configurations.
Externo	Pode ser consultado por qualquer outro intercâmbio e por qualquer conjunto de configurações usando a sintaxe `lme://`*`servername`*`/`*`exchangename`*.

Eles podem ser intercâmbios de modelo ou sem modelo.

Tabela 43-5 Intercâmbio de modelo e sem modelo

Intercâmbio	Descrição
Modelo	Um intercâmbio extensível que siga a sintaxe `exchangename-`. (Todos os intercâmbios de modelo devem terminar com um traço.) Os intercâmbios de modelo não existem como intercâmbios funcionais independentes. Você deve concluir o chamado de intercâmbio com um termo depois do traço no nome do intercâmbio de modelo. Por exemplo, um intercâmbio do arquivo de modelo chamado `file-` deve completar a sintaxe `file-contract`. Neste caso, o intercâmbio `file-` é configurado para gravar mensagens em algum local no sistema de arquivos (como C:\messages\file -). Quando a chamada `file-contract` chegar, o intercâmbio criará o diretório C:\messages\file-contract e entregará o arquivo.
Sem modelo	Um intercâmbio padrão e não extensível. Os intercâmbios sem modelo existem como intercâmbios funcionais independentes e não podem terminar com um traço. Use o nome do intercâmbio exatamente como ele aparece quando você chama um intercâmbio sem modelo.

As mensagens de intercâmbio fazem parte das Exchange Configurations. As Exchange Configurations são grupos de intercâmbios que são baseados na acessibilidade e ajudam a simplificar o gerenciamento de intercâmbios. Você pode agrupar coleções de intercâmbios relacionadas em Exchange Configurations.

As configurações são:

Server

Uma Exchange Configuration do **Servidor** é específica do computador. Mensagens de intercâmbio deste tipo existem em Workflow Server Extensions no computador do SymQ em vez de existirem apenas no domínio do aplicativo em execução.

Os intercâmbios neste tipo de configuração estão disponíveis para acesso remoto dos computadores-cliente ou de outros computadores-servidor.

`lme://servername/exchangename`

DefaultLocal	Uma Exchange Configuration do **DefaultLocal** é uma configuração específica do aplicativo. Qualquer intercâmbio **DefaultLocal** que seja instanciado e usado existirá apenas no processo que o executa. (O intercâmbio existe apenas no domínio local do aplicativo.) O tipo de configuração **DefaultLocal** não é uma designação do computador no qual o intercâmbio existe. Aqui, o termo **local** refere-se ao aplicativo que executa o intercâmbio, não ao computador. Se você criar uma mensagem de intercâmbio **DefaultLocal** em uma instância do Messaging Console, a mensagem estará indisponível em outra instância do console. (Ela estará disponível se você salvá-la em um local disponível, como o sistema de arquivos.) Consulte "Sobre o console de mensagens " na página 657. Você pode consultar os intercâmbios **DefaultLocal** sem nenhuma sintaxe de servidor.
SpecificLocal	Uma configuração de **SpecificLocal** é uma configuração específica de computador e de diretório. Os intercâmbios nesta configuração podem ser apenas acessados pelo computador onde eles estiverem em execução. Qualquer aplicativo que estiver em execução no diretório local específico ao qual o intercâmbio está conectado também poderá acessar o intercâmbio.

Aviso: Quando você instalar o Symantec Workflow, os intercâmbios padrão do SymQ serão instalados. Não exclua estes intercâmbios, pois eles são necessários para o Workflow. Se desejar mudar esses intercâmbios, adicione seus próprios intercâmbios e sobrescreva os padrões.

A guia **Exchange Configuration** relaciona as configurações e os intercâmbios definidos de cada configuração. Esta guia permite criar novas configurações e adicionar novos intercâmbios. Você também pode modificar uma configuração adicionando, editando, ou excluindo intercâmbios associados.

Você pode adicionar novos intercâmbios à configuração padrão ou às suas configurações personalizadas. Geralmente, você precisa apenas adicionar intercâmbios à configuração padrão.

Consulte "Como mudar um tipo de Exchange Configuration" na página 687.

Consulte "Como monitorar intercâmbios de mensagens" na página 696.

Propriedades do Exchange

Quando você criar novos intercâmbios ou editar intercâmbios existências na guia **SymQ Explorer** do Workflow Explorer, cada tipo de intercâmbio terá seu próprio conjunto de propriedades.

Consulte “Sobre o Workflow Explorer” na página 683.

Consulte “Página SymQ Configuration” na página 686.

Cada tipo de intercâmbio (como **Alias** e **Async**) tem algumas propriedades que são compartilhadas com outros intercâmbios. Cada tipo de intercâmbio tem também algumas propriedades que são exclusivas.

Como monitorar intercâmbios de mensagens

Você pode monitorar mensagens de SymQ em tempo real no Workflow Explorer.

Consulte “Sobre o SymQ” na página 684.

Para monitorar intercâmbios de mensagens

1. Clique em **Iniciar > Programas > Symantec > Workflow Designer > Tools > Workflow Explorer**.
2. Em Workflow Explorer, clique na guia **SymQ Explorer**.
3. Selecione os intercâmbios que deseja monitorar.

Página Log Viewer

Esta página está disponível no Workflow Explorer. Você pode visualizar, classificar e salvar mensagens de log no Log Viewer. As mensagens de log referem-se às mensagens que os aplicativos do Workflow criam, incluindo processos publicados. Você pode acessar o Log Viewer apenas em um computador onde ele esteja instalado.

Consulte “Como abrir o Log Viewer ” na página 656.

Consulte “Sobre o Workflow Explorer” na página 683.

Consulte “Sobre o Log Viewer ” na página 655.

Como visualizar mensagens de log

Você pode visualizar mensagens recentes de log para aplicativos Workflow no Workflow Explorer. Você pode visualizar mensagens mais antigas de log como os arquivos de texto que são salvos em um diretório.

Consulte “Sobre o SymQ” na página 684.

Para visualizar mensagens de log como arquivos de texto

1 Clique em **C: > Arquivos de programas > Symantec > Workflow > Logs**.

2 Abra a pasta com o nome do aplicativo que deseja visualizar.

3 Localize a mensagem de log que deseja ver no arquivo de texto.

Para visualizar mensagens no Workflow Explorer

1 Clique em **Iniciar > Programas > Symantec > Workflow Designer > Tools > Workflow Explorer**.

2 No Workflow Explorer, clique na guia **Log Viewer**.

O Log Viewer exibe mensagens para todos os processos que são conectados com o serviço do registro em log.

Página Credencial

Esta página está disponível no Workflow Explorer.

Consulte “Sobre o Workflow Explorer” na página 683.

Nesta página você tem acesso ao módulo do gerenciador de credenciais do Workflow Explorer.

Consulte “Sobre o Credentials Manager” na página 647.

Página Business TimeSpan Configuration

Esta página está disponível no Workflow Explorer.

Consulte “Sobre o Workflow Explorer” na página 683.

Nesta página você tem acesso ao módulo Business TimeSpan Editor do Workflow Explorer.

Consulte “Sobre o Credentials Manager” na página 647.

Página Directory Servers Groups

Esta página permite configurar grupos de servidores para o failover do item do Catálogo de serviços do Gerenciador de processos. Você poderá configurar grupos de servidores para fornecer suporte a failover para cada um dos processos do Catálogo de serviços quando o servidor primário do Gerenciador de processo estiver indisponível. Os servidores que você configurar nos grupos atuam como uma série de computadores de backup; se um falhar, o próximo na fila o substituirá.

O objetivo é ajudar a garantir a disponibilidade dos processos do Catálogo de serviços.

Consulte "Sobre o Workflow Explorer" na página 683.

A página **Directory Servers Groups**, no Symantec Explorer, tem um painel esquerdo e um painel direito. Duas guias estão no painel esquerdo: **Servers List** e **Groups List**.

Servers List

Quando você clicar em **Servers List** no painel esquerdo, uma lista de servidores do diretório aparecerá no painel direito.

Esta lista identifica os servidores que fornecerão suporte ao failover para cada um dos processos do Catálogo de serviços caso seu servidor primário falhe.

Consulte "Adição de servidores de diretório que fornecem suporte ao failover" na página 699.

Groups List

Quando você clicar em **Groups List** no painel esquerdo, uma lista de grupos aparecerá no painel direito.

Os servidores que fornecem suporte ao failover devem ser adicionados como um grupo, pois o mecanismo do failover funciona com grupos, não com servidores individuais. Mesmo se você planejar usar apenas um servidor como suporte ao failover, será necessário criar um grupo para ele.

Consulte "Página Directory Servers Groups" na página 697.

Tabela 43-6 Opções na guia **Servers List**.

Opção	Descrição
Name	Permite nomear o servidor que fornece suporte ao failover: por exemplo, Failover 1.
FQDN	Permite especificar o nome de domínio totalmente qualificado: por exemplo, www.somehost.symantecexample.com.
Server IP	Permite especificar o endereço IP do servidor que fornece suporte ao failover.
Use HTTPS	Permite usar a conexão HTTPS.
Active	Permite que o servidor forneça suporte ao failover.
Assigned Groups	Especifica um grupo de suporte ao failover ou grupos aos quais o servidor pertence.

Configuração do failover do Catálogo de serviços

O mecanismo do failover permite configurar uma lista de servidores que fornecem suporte ao failover para cada um dos processos do Catálogo de serviços.

Consulte "Página Directory Servers Groups" na página 697.

Tabela 43-7 Processo para configurar o failover do Catálogo de serviços

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Adicione servidores de diretório.	Você pode adicionar servidores de diretório que fornecem suporte ao failover para seus processos do Catálogo de serviços. Você pode adicionar quantos servidores de diretório forem necessários. Consulte "Adição de servidores de diretório que fornecem suporte ao failover" na página 699.
Etapa 2	Adicione grupos de servidores.	É possível adicionar um novo grupo aos servidores que você deseja usar para finalidades de failover. Os servidores no grupo serão usados em sua respectiva ordem. Se o primeiro servidor onde um projeto é publicado não puder processar a solicitação, o próximo servidor na lista executará o processo publicado. Consulte "Adição de grupos de servidores" na página 700.
Etapa 3	Estabeleça o failover para os processos.	Para concluir o processo de configuração do failover do Catálogo de serviços, você precisa estabelecer o grupo como um grupo de failover para seu processo específico do Catálogo de serviços. Consulte "Como estabelecer o failover para processos do Catálogo de serviços" na página 701.

Adição de servidores de diretório que fornecem suporte ao failover

Você pode adicionar servidores de diretório que fornecem suporte ao failover para seus processos do Catálogo de serviços. Você pode adicionar quantos servidores de diretório forem necessários.

Esta tarefa é uma etapa no processo de configuração do failover do Catálogo de serviços.

Consulte "Configuração do failover do Catálogo de serviços" na página 699.

Para adicionar servidores de diretório que fornecem suporte ao failover

1. No menu **Iniciar**, clique em **Programas > Symantec > Workflow Designer > Tools > Symantec Explorer**.
2. No Symantec Explorer, clique na guia **Directory Servers Groups**.
3. No painel esquerdo, clique na guia **Servers List**.
4. No painel direito, execute uma destas ações:

Clique em **Adicionar**.	Permite adicionar um novo servidor ao suporte ao failover.
Clique em **Editar**.	Permite editar as configurações de um servidor existente que forneça suporte ao failover.

5. Na janela **Adicionar o servidor de diretório** forneça as informações respectivas nos seguintes campos:
   - Name
   - FQDN
   - Server IP
   - Use HTTPS
   - Active

   Consulte "Página Directory Servers Groups" na página 697.
6. Na lista **Atribuir grupo**, selecione o grupo de servidores ao qual o servidor deve ser relacionado.

   Clique em **Add**.

   Se não houver grupo atribuído disponível, será possível criar um novo.

   Consulte "Adição de grupos de servidores" na página 700.
7. Clique em **OK**.

Adição de grupos de servidores

É possível adicionar um novo grupo aos servidores que você deseja usar para finalidades de failover. Os servidores no grupo serão usados em sua respectiva ordem. Se o primeiro servidor onde um projeto é publicado não puder processar a solicitação, o próximo servidor na lista executará o processo publicado.

Esta tarefa é uma etapa no processo de configuração do failover do Catálogo de serviços.

Consulte "Configuração do failover do Catálogo de serviços" na página 699.

Consulte "Página Directory Servers Groups" na página 697.

Para adicionar um novo grupo de servidores

1. No menu **Iniciar**, clique em **Programas > Symantec > Workflow Designer > Tools > Symantec Explorer**.
2. No Symantec Explorer, clique na guia **Directory Groups Servers**.
3. No painel esquerdo, clique na guia **Groups List**.
4. No painel direito, execute uma destas ações:

Clique em **Add**.	Permite adicionar um novo grupo de servidores ao suporte ao failover.
Clique em **Editar**.	Permite editar as configurações de um grupo de servidores existente que forneça suporte ao failover.

5. Na caixa de diálogo **Adicionar grupo de diretórios**, na caixa de texto **Nome**, digite um nome para seu grupo.
6. Na lista **Atribuir servidor**, selecione o servidor que você deseja adicionar ao grupo.

   Clique em **Add**.

   Se desejar adicionar mais servidores, repita esta etapa.
7. Clique em **OK**.

Como estabelecer o failover para processos do Catálogo de serviços

Após adicionar os servidores e diretórios que você deseja configurar para o failover do Catálogo de serviços, será possível estabelecer o failover. Para estabelecer o failover, você define o grupo de servidores para fornecer suporte ao failover para processos do Catálogo de serviços.

Esta tarefa é uma etapa no processo de configuração do failover do Catálogo de serviços.

Consulte "Página Directory Servers Groups" na página 697.

Consulte "Configuração do failover do Catálogo de serviços" na página 699.

Para estabelecer failover para processos do Catálogo de serviços

1. Faça logon no Gerenciador de processos como administrador.

   Consulte "Como abrir o Gerenciador de processos" na página 411.

2. Na guia **Administrador**, clique em **Configurações do catálogo de serviços**.
3. No painel **Padrão**, clique com o botão direito do mouse na seta curvada à direita do processo desejado para atingir o menu **Ação**.
4. No menu **Ação**, clique em **Edit Form** e em seguida clique em **Edit**.
5. Na caixa de diálogo **Formulário de edição do Catálogo de serviços**, na guia **Informações do formulário**, na lista **Grupo de servidores**, selecione o grupo que ao qual você deseja fornecer suporte ao failover.
6. Clique em **Save**.

Seção 8

Configurações e material de referência

Capítulo 44

Preferências do Workflow Designer

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Para editar preferências do Workflow Designer

Você pode mudar as preferências do Workflow Designer. As preferências se aplicam a todos os projetos no computador local.

Para editar as preferências do Workflow Designer

1. Clique em **Iniciar > Todos os programas > Symantec > Workflow Designer > Workflow Manager**.
2. Clique em **Tools > Edit Preferences**.
3. Faça as mudanças que deseja.

   Consulte "Tipos de dados de componentes da Symantec" na página 705.
4. Clique em **OK**.

Consulte "Página de configuração do Studio" na página 669.

Consulte "Página Designer" na página 671.

Consulte "Página Debugging" na página 676.

Consulte "Página de implementação" na página 678.

Tipos de dados de componentes da Symantec

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

Tipos de dados de componentes da Symantec

Esta seção relaciona os tipos de dados que estão disponíveis para componentes da Symantec.

Consulte "Sobre os tipos de dados" na página 194.

Tabela 45-1 Status do incidente da Symantec

Nome do campo	Tipo de dados
ID	Texto
Value	Texto

Tabela 45-2 Detalhes do item

Nome do campo	Tipo de dados
Aplicado a coleções	Texto
Attributes	Texto
Enabled	Texto
GUID	Formato GUID
É item agendado	Booleano

Nome do campo	Tipo de dados
Nome do tipo longo	Texto
Name	Texto
Parent folder GUID	Formato GUID
Nome da pasta pai	Texto
Agendamento ativado	Booleano
Agendamento XML	Texto
GUID de agendamento compartilhado	Formato GUID
GUID de tipo	Formato GUID
Nome do tipo	Texto

Tabela 45-3 Comando do gerenciamento de energia (suspenso)

Nome do campo	Tipo de dados
WOL	Valor de texto
Obter config do cliente	Valor de texto
Enviar inventário básico	Valor de texto

Tabela 45-4 Ativo do helpdesk

Nome do campo	Tipo de dados
Department	Texto
ID	ID
Location	Texto
Name	Texto
GUID de recursos	Formato GUID
Type_Lookup_Value	?

Tabela 45-5 Contato do helpdesk

Nome do campo	Tipo de dados
Contact Email	Texto

Nome do campo	Tipo de dados
Contact ID	ID
Nome do contato	Texto
Contact Resource GUID	Formato GUID

Tabela 45-6 Detalhes da tarefa

Nome do campo	Tipo de dados
Description	Texto
GUID	Formato GUID
Input parameters	Conjunto complexo
Description	Text
Nome de exibição	Texto
Nome interno	Texto
Required	Booleano
Type	Texto
Value	Texto
Name	Texto
Output Properties	Conjunto complexo
Description	Text
Nome de exibição	Texto
Nome interno	Texto
Required	Booleano
Type	Texto
Value	Texto
Type	Texto

Tabela 45-7 Categoria do tíquete

Nome do campo	Tipo de dados
Is Default	Texto
Name	Texto
Ordinal	Texto
Status	Texto
Ticket Category ID	ID

Apêndice A

Matriz de suporte do Workflow

Este Apêndice contém os tópicos a seguir:

Matriz de suporte do Workflow 7.5 SP1

A matriz de suporte fornece uma visão geral dos componentes primários do Workflow e de seus sistemas operacionais suportados. Ela exibe as versões dos sistemas operacionais que são suportadas e as versões que não são suportadas no Workflow 7.5 SP1.

Tabela A-1 Matriz de suporte do Workflow 7.5 SP1

Componente/categoria	Suportado no 7.5 SP1	Suporte novo para o 7.5 SP1	Suporte removido a partir do 7.5
Sistema operacional (SO) do Workflow Server/Gerenciador de processos	■ Windows Server 2008 R2 Deve ter o hotfix 971521 instalado. Consulte o site de suporte da Microsoft no seguinte URL: http://support.microsoft.com/kb/971521 (em inglês) ■ Windows Server 2008 R1 SP2	■ Windows Server 2012 ■ Windows Server 2012 R2	■ Windows Server 2003 (todas as versões) ■ Windows 2008 (anterior ao R2)

Componente/categoria	Suportado no 7.5 SP1	Suporte novo para o 7.5 SP1	Suporte removido a partir do 7.5
Sistema operacional (SO) do Workflow Designer	▪ Windows 7 x86 e x64 ▪ Windows 7 SP1 x86 e x64 ▪ Todas as versões de SO suportadas do Workflow Server	▪ Windows 8 x86 e x64 ▪ Windows Server 2012 ▪ Windows Server 2012 R2	▪ Windows XP SP2 ▪ Windows XP SP3 x86 ▪ Windows Vista SP1 ▪ Windows Vista SP2 x86 e x64
Navegadores do Gerenciador de processos	▪ Microsoft Internet Explorer 7, 8 e 9 ▪ Firefox 13 ou superior ▪ Google Chrome 17 ou superior ▪ Safari 5 e superior **Nota:** A autenticação automática do Active Directory é suportada no Internet Explorer, Google Chrome e Firefox. Para obter as configurações adicionais que possam ser exigidas, consulte o seguinte artigo da base de conhecimento: Pass-thru Authentication with Chrome & Firefox on ServiceDesk & Workflow (em inglês)	Microsoft Internet Explorer 10 e 11	N/A

Componente/categoria	Suportado no 7.5 SP1	Suporte novo para o 7.5 SP1	Suporte removido a partir do 7.5
Microsoft SQL Server	As versões suportadas do SQL Server são: ■ Microsoft SQL Server 2008 SP3 ■ Microsoft SQL Server 2008 R2 SP2 ■ Microsoft SQL Server 2012 ■ Microsoft SQL Server 2012 SP1 ■ Microsoft SQL Server 2005 SP4 ■ Microsoft SQL Server 2008 SP2 ■ Microsoft SQL Server 2008 SP3 ■ Microsoft SQL Server 2008 R2 SP1 ■ Microsoft SQL Server 2008 R2 SP2 ■ Microsoft SQL Server 2012 ■ Microsoft SQL Server 2012 SP1 As edições suportadas do SQL Server são: ■ Express ■ Workgroup ■ Standard ■ Developer ■ Enterprise	As versões suportadas do SQL Server são: ■ Microsoft SQL Server 2012 ■ Microsoft SQL Server 2012 SP1 As edições suportadas do SQL Server são: ■ Datacenter	■ Microsoft SQL Server 2005 SP2 ■ Microsoft SQL Server 2005 SP3 ■ Microsoft SQL Server 2008 ■ Microsoft SQL Server 2008 SP1

Consulte “Escalabilidade do Workflow” na página 55.

Apêndice B

Balanceamento de carga

Este Apêndice contém os tópicos a seguir:

Sobre o balanceamento de carga

Você pode configurar o Workflow e o ServiceDesk para suportar configurações em que um servidor forneça todos os recursos do produto. Eles também podem suportar as configurações que usem tecnologias de balanceamento de carga.

Se seus planos envolvem somente um ambiente de laboratório ou um ambiente muito pequeno, o balanceamento de carga provavelmente não se aplica a você. Contudo, se planejar configurar um ambiente médio ou grande ou antecipar um crescimento agressivo nos próximos três a cinco anos, você deverá considerar a configuração do balanceamento de carga desde o início.

Em um grande ambiente, o balanceamento de carga é recomendado para permitir que mais usuários acessem o portal do Gerenciador de processo para aliviar a pressão em um computador de servidor único e permitir a escalabilidade, mantendo ainda uma única fonte de dados.

Os benefícios do balanceamento de carga são:

- Os servidores front-end podem ser adicionados para escalonar com as necessidades ou com sua organização.
- Nós adicionais de front-end podem ser adicionados facilmente à medida que os requisitos mudam.
- Os servidores front-end podem ser interrompidos, iniciados e reiniciados conforme a necessidade, pois há outros nós para controlar as solicitações de serviço quando um servidor não está disponível.

Do que você deve estar ciente antes de tentar o balanceamento de carga:

- O balanceamento de carga somente afeta o acesso para cliente front-end. Um servidor é exigido para controlar o processamento em segundo plano. Isso significa que todas as interrupções do servidor que controla o processamento em segundo plano podem causar interrupções do serviço.
- O acesso para cliente front-end é somente um componente do desempenho do sistema. Se você tiver vários servidores front-end de utilização intensa e um ambiente de SQL de baixa tecnologia, o desempenho ainda será afetado. Você deve considerar todos os aspectos de seu ambiente para assegurar o desempenho ótimo. Você não pode usar o balanceamento de carga para compensar outras deficiências do desempenho.

Nota: Este documento inclui somente os princípios básicos da instalação do balanceamento de carga. Antes de tentar configurar o balanceamento de carga, você deve contatar seu fornecedor para obter instruções e suporte.

Consulte “Exemplo de topologia de um cluster de balanceamento de carga” na página 713.

Consulte “Para configurar o balanceamento de carga” na página 716.

Exemplo de topologia de um cluster de balanceamento de carga

Este exemplo de implementação pode não se aplicar a todos os ambientes.

SQL server of SQL cluster

Front-end servers

Workflow and ServiceDesk
Process Manager
Software-based load balancing
(optional) Background processing enabled on one

Dedicated background processing server (optional)

Workflow and ServiceDesk
Process Manager

Tabela B-1 Topologia de um cluster de balanceamento de carga

Dispositivo	Conectado a	Descrição
Servidor de plataforma	Computador do servidor front-end	Servidor do Symantec Management Platform. Você precisará de um servidor de plataforma se planejar implementar os projetos do Workflow que podem integrar funções da plataforma. Você pode fazer o download do instalador do Workflow no servidor de plataforma.
SQL Server ou cluster SQL	Servidores front-end	Banco de dados e servidor de análise. As instruções para configurar um cluster SQL não estão cobertas neste documento. Consulte a documentação da Microsoft para obter as instruções.
Servidores do front-end (+ de 2)	Servidor de plataforma e SQL Server	Portal de Gerenciador de processo: servidor de aplicativos. Se você não tiver um servidor dedicado para processamento em segundo plano ou um balanceador de carga do hardware, selecione um desses servidores para fazer o processamento em segundo plano. Se estiver fazendo o balanceamento de carga de seu ambiente do ServiceDesk, você deverá ativar **Tempos limite e encaminhamentos** para ativar o processamento em segundo plano. Consulte “Aspectos a considerar durante a instalação” na página 719.

Dispositivo	Conectado a	Descrição
Servidor dedicado de processamento em segundo plano (opcional)	Servidor de plataforma e SQL Server	Em alguns ambientes, é preferível ter um servidor dedicado de processamento em segundo plano. Contudo, você pode igualmente ativar o processamento em segundo plano em um de seus servidores front-end. Consulte "Instruções opcionais para configurar um servidor de processamento em segundo plano dedicado" na página 724.

Nota: Pode também configurar um balanceador de carga do hardware. O balanceador de carga do hardware é um par de balanceadores de carga do IP do hardware e se conecta ao servidor de plataforma e ao computador do servidor front-end. A Symantec não fornece as etapas para configurar um balanceador de carga do hardware. Consulte a documentação do fornecedor para obter instruções.

Os requisitos do sistema para uma configuração com carga balanceada são também muito similares às recomendações normais de instalação em ServiceDesk 7.5 SP1 Implementation Guide (em inglês).

Consulte "Sobre o balanceamento de carga" na página 712.

Para configurar o balanceamento de carga

Esta seção inclui instruções sobre a configuração de um ambiente de carga balanceada para o Workflow ou o ServiceDesk.

Tabela B-2 Para configurar o balanceamento de carga

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Planejar seu ambiente	Consulte o Guia de Implementação do ServiceDesk 7.5 SP1.
Etapa 2	Instalar o balanceamento de carga da rede	Consulte "Para instalar o balanceamento de carga" na página 718.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 3	Instalar o Workflow e o ServiceDesk	Instale a plataforma do Workflow e os módulos do ServiceDesk usando o ServiceDesk Installer. Para obter instruções, consulte o Guia de Implementação do ServiceDesk 7.5 SP1. Dependendo da configuração do processamento em segundo plano, você precisará concluir algumas etapas de configuração adicionais. Consulte "Aspectos a considerar durante a instalação" na página 719. Consulte "Instruções opcionais para configurar um servidor de processamento em segundo plano dedicado" na página 724.
Etapa 4	Reconfigurar a troca das sessões do Gerenciador de processos antes do balanceamento de carga	Para poder implementar o balanceamento de carga de modo eficaz, você deve configurar sessões do Gerenciador de processos para os servidores. A troca das Sessões do Gerenciador de processos deve ser reconfigurada para armazenar sessões no banco de dados. Consulte "Para reconfigurar a troca das sessões do Gerenciador de processos e a Fila de resposta do Workflow para enviar dados de modo persistente ao SQL antes do balanceamento de carga" na página 721.
Etapa 5	Editar nós de cluster do balanceamento de carga	Consulte "Para editar nós de cluster do balanceamento de carga" na página 723.
Etapa 6	Configurar a sincronização do Active Directory e os relatórios agendados	Consulte "Para configurar a sincronização do Active Directory e os relatórios agendados" na página 723.

Consulte “Sobre o balanceamento de carga” na página 712.

Para instalar o balanceamento de carga

Instale o balanceamento de carga em todos os servidores front-end em seu ambiente. Como é possível escolher entre métodos diferentes para configurar o balanceamento de carga, entre em contato com seu fornecedor para obter instruções e suporte.

Estas etapas devem servir como referência os que desejam instalar o balanceamento de carga da rede Microsoft. Para obter instruções completas, consulte o seguinte link:

http://technet.microsoft.com/pt-br/library/cc770558.aspx

Nota: Embora as instruções para a instalação do balanceamento de carga da rede Microsoft sejam fornecidas, a Symantec não é responsável pelo suporte a essa parte da configuração. Entre em contato com seu provedor de software de balanceamento de carga para obter suporte.

Para instalar o balanceamento de carga da rede Microsoft

1. Instale os Windows Servers 2008 e os pré-requisitos de acordo com os guias de instalação normais. Todos os servidores devem ter endereços IP estáticos atribuídos.
2. Reserve um endereço IP estático além dos usados nos nós para o endereço IP virtual do cluster.
3. Abra o **Gerenciador de servidores** e, em **Recursos**, adicione o recurso **Balanceamento de carga da rede** em todos os servidores que fazem parte do cluster de balanceamento de carga da rede.
4. Em um dos servidores, abra **Gerenciador do balanceamento de carga da rede**. Clique em **Cluster > Novo**. No campo **Host**, digite o nome do servidor do qual você executa a instalação.
5. Selecione a interface para o cluster. Clique em **Avançar**.

   Na maior parte das situações, a interface é a única com um endereço IP válido na rede.
6. Deixe a **Prioridade** configurada no padrão de 1. Clique em **Avançar**.

7 Clique em **Adicionar** e especifique o endereço IP e a máscara de sub-rede para o endereço reservado da etapa 2. Clique em **Avançar**.

   O endereço deve ser um endereço exclusivo que não esteja atribuído aos nós do cluster.

8 Digite o nome totalmente qualificado do cluster. Clique em **Avançar**

   Esse nome deve ser configurado no DNS para resolver o endereço IP virtual que foi configurado na etapa 2.

9 Destaque o cluster recém-criado e depois clique em **Cluster > Adicionar host**.

10 Coloque o nome de um dos outros nós que é adicionado ao cluster.

11 Selecione a interface correta para o servidor. Clique em **Avançar**.

12 Clique em **Avançar** e depois em **Concluir**.

   Aguarde até que ambos os nós no cluster sejam mostrados como Convergidos. Isso significa que o cluster foi criado com êxito. Se mais de dois nós forem adicionados ao cluster ao mesmo tempo, repita as etapas 11a 15 até todos os nós apareçam como adicionados e convergidos.

Aspectos a considerar durante a instalação

Durante a instalação do Workflow e do ServiceDesk, você deve usar o mesmo URL de raiz em todos os servidores. Ele deve corresponder a exatamente e ter o nome que é resolvido no endereço IP virtual de seu cluster de balanceamento de carga da rede. Por exemplo, você instala dois nós com os nomes 'frontend1.symantec.local' (192.168.1.101) e 'frontend2.symantec.local' (192.168.1.102). Em seguida, você os adiciona a um cluster de nome 'cluster.symantec.local' (192.168.1.10). Quando instalar o Workflow nesses nós, todos eles devem ser instalados usando o nome 'cluster.symantec.local'.

Aviso: Todos os nós devem ser configurados de maneira idêntica e devem apontar para os mesmos servidor SQL e banco de dados. Caso isso não ocorra, o balanceamento de carga poderá não funcionar e você poderá ter problemas inesperados com o sistema.

Para configurar o processamento em segundo plano com o ServiceDesk

A instalação atual do ServiceDesk não tem uma opção para desativar o processamento em segundo plano. Convém somente ativar o processamento em segundo plano no processador de segundo plano dedicado ou no um servidor do

ServiceDesk designado para fazer o processamento em segundo plano. Para desativar o processamento em segundo plano em todos os outros servidores, conclua as seguintes etapas após a instalação.

Consulte "Exemplo de topologia de um cluster de balanceamento de carga" na página 713.

Para desativar o processamento em segundo plano

1. Abra **LocalMachineInfo Editor**.
2. Na caixa de diálogo **Configurações do computador** da seção **Computador local**, selecione **Não processar tempos limite e encaminhamentos**.
3. Clique em **OK**.

Para instalar os servidores front-end

Quando você instala os servidores front-end, tome nota das etapas a seguir. Esses servidores já devem ter acesso à instância da versão suportada do SQL Server, pois ele se comunica com um banco de dados vendido separadamente. O servidor de banco de dados deve ter uma instância com todos os patches da instância da versão suportada do SQL Server executada nele. Ele também deve ter o modo misto ou autenticação somente para SQL ativados.

Para instalar os servidores front-end

1. Para iniciar esse processo, desligue todos os nós, exceto aquele em que você planeja instalar o Workflow Server.
2. Inicie o instalador.

   Nota: No primeiro computador em que você instala o servidor front-end, selecione **Criar** para o banco de dados na página **Acesso do banco de dados**. Em todas as instalações adicionais do servidor front-end, selecione **Atualizar**, pois o banco de dados já foi criado.

   ---

3. Na página **Funções de servidor**, marque todas as opções, exceto **Processamento em segundo plano**. Você deve selecionar o processamento em segundo plano no servidor de processamento em segundo plano ou o Workflow Server que executa o processamento em segundo plano.

   Consulte "Exemplo de topologia de um cluster de balanceamento de carga" na página 713.

4. Defina o URL de base para o endereço ou o nome de domínio do balanceador de carga.

5 Na página **Conexão de banco de dados**, configure a fonte de dados para apontar a seu servidor de banco de dados.

6 Certifique-se de que a persistência do Workflow está definida para usar a persistência do SQL (baseada no banco de dados do SQL Server). Certifique-se de que a conexão de banco de dados está definida como **Usar configurações do Gerenciador de processos**.

7 Aguarde a instalação completa do ambiente do Workflow no servidor front-end para continuar.

Para reconfigurar a troca das sessões do Gerenciador de processos e a Fila de resposta do Workflow para enviar dados de modo persistente ao SQL antes do balanceamento de carga

Para poder implementar o balanceamento de carga com eficácia, é necessário configurar as Sessões do Gerenciador de processos no Workflow e os servidores de processamento em segundo plano dedicados. A troca das Sessões do Gerenciador de processos deve ser reconfigurada para armazenar sessões no banco de dados. Você também deve configurar a Fila de resposta do Workflow para persistir dados ao SQL.

Para reconfigurar a troca das Sessões do Gerenciador de processos

1 Abra o **Workflow Explorer** e, na barra de ferramentas da parte superior da página, clique em **SymQ Configuration**.

2 Na seção **SymQConfiguration**, clique em **Gerenciador de processos**.

3 Na seção **Gerenciador de processos**, clique em **Adicionar**.

4 Na caixa de diálogo **Selecionar tipo do Exchange**, clique em **SqlExchangeConfiguration** e depois em **OK**.

5 Na caixa de diálogo **Editar Exchange** no campo **Nome do Exchange**, digite o nome **ProcessManagerSqlStorage**.

6 Na seção **SQL**, digite os detalhes das conexões do SQL.

7 À direita do campo **String de conexão SQL**, clique na elipse.

8 Na caixa de diálogo **Editor da string de conexão**, clique em **Testar conexão**. Não passe para a próxima etapa até que a conexão do SQL seja verificada.

9 Na caixa de diálogo **Editar Exchange** na seção **Configurações globais**, marque **É a configuração de modelo** e desmarque **É a configuração externa**.

10 Clique em **OK**.

   ProcessManagerSqlStorage aparece na lista de trocas.

11 Na seção **Process_Manager**, clique em **LBME.ProcessManagerSessions** e depois em **Editar**.

12 Na lista suspensa **Distribuir para fila**, clique em **ProcessManagerSqlStorage-**.

13 No campo **Distribuir para fila** ao final de **ProcessManagerSqlStorage-**, digite **ProcessManagerSessions**.

   O nome do cache deve ser semelhante a este:

   ProcessManagerSqlStorage- ProcessManagerSessions

14 Clique em **OK**.

15 Na seção **Process_Manager**, clique em **Salvar**.

Para reconfigurar a Fila de resposta do Workflow

1 Abra o **Workflow Explorer** e, na barra de ferramentas da parte superior da página, clique em **SymQ Configuration**.

2 Na seção **SymQConfigurations**, clique em **Workflow_Core**.

3 Na seção **Workflow_Core**, selecione **LBME-WorkflowResponseQueue** e clique em **Editar**.

4 Na caixa de diálogo **Editar Exchange**, na seção **Distribuir a**, no menu suspenso **Distribuir para fila**, clique em **local.workflowsqlexchange-**.

5 Na caixa de diálogo **Distribuir para fila**, ao final de **local.workflowsqlexchange-**, digite *LBME.WorkflowResponseQueue*.

   A opção de **Entregar para fila** deve ser **local.workflowsqlexchange-LBME.WorkflowResponseQueue**.

6 Clique em **OK**.

7 Na seção **Workflow_Core**, clique em **Salvar**.

8 Repita essas etapas para cada nó do cluster com carga balanceada.

Para editar o tempo limite da sessão de diálogo do Workflow

1 Abra o **Workflow Explorer** e, na barra de ferramentas da parte superior da página, clique em **SymQ Configuration**.

2 Na seção **SymQConfigurations**, clique em **SymQ_Local_Defaults**.

3 Na seção **SymQ_Local_Defaults**, clique em **local.sessions** e depois em **Editar**.

4 Na caixa de diálogo **Editar Exchange** no campo **Tempo de vida máximo do objeto**, digite a quantidade de tempo que você deseja armazenar o objeto em cache.

Nota: Se você executar um cluster, esse valor deve ser inferior ao do tempo limite de adesão da sessão definido no balanceador de carga.

---

5 Clique em **OK**.

6 Na seção **SymQ_Local_Defaults**, clique em **Salvar**.

Para editar nós de cluster do balanceamento de carga

A outra diferença é que cada nó em um cluster de balanceamento de carga precisa ser editado em um local específico para apontar a si mesmo em vez ao nome do cluster.

Você deve executar esta ação em cada nó que faça parte de um cluster de balanceamento de carga da rede.

Para editar nós de cluster do balanceamento de carga

1 Abra **LocalMachineInfo Editor**.

2 Na caixa de diálogo **Configurações do computador**, selecione **(local)** e clique em **Editar**.

3 Na caixa de diálogo **Edit Object** no campo **Endereço IP**, digite 127.0.0.1.

4 O endereço IP e o URL da raiz de implementação apontam para o nome do cluster que foi usado durante a instalação. O URL da raiz de implementação não deve ser alterado, mas o endereço IP deve ser mudado para 127.0.0.1, de modo a forçá-lo a executar operações localmente.

5 Clique em **OK**.

6 Na caixa de diálogo **Configurações do computador**, clique em **OK**.

Para configurar a sincronização do Active Directory e os relatórios agendados

Essa opção nas **Configurações mestres do portal** deve ser definida em um ambiente de balanceamento de carga. Ela afeta eventos agendados, como a sincronização do Active Directory e os relatórios agendados. Essa opção designa um servidor específico para executar esses tipos de funções. A sincronização do

Active Directory não deve estar configurada em todos os servidores front-end. Somente um servidor deve ser configurado para executar a sincronização do Active Directory.

Para configurar um servidor de segundo plano para a sincronização do Active Directory e para os relatórios agendados

1. No Gerenciador de processos, clique em **Administrador > Portal > Configurações mestres**.
2. Na página **Configurações do Gerenciador de processos**, expanda a seção **Configurações do Gerenciador de processos**.
3. No campo **Servidor de segundo plano**, digite o nome do servidor que você configura para controlar o processamento de segundo plano, o tempo limite e os encaminhamentos durante a instalação.
4. Vá para a parte inferior da página e clique em **Salvar**.
5. Reinicie o IIS em todos os servidores do Gerenciador de processos.

Instruções opcionais para configurar um servidor de processamento em segundo plano dedicado

Considerando os ambientes de carga alta, você pode descarregar o trabalho de processamento em segundo plano de qualquer um de seus servidores front-end, configurando um servidor dedicado em segundo plano. Isto pode melhorar o desempenho do portal de Gerenciador de processo. O servidor dedicado em segundo plano é um servidor adicional que você adiciona a seu ambiente para controlar somente o processamento em segundo plano. Esse servidor não controla tráfego do portal front-end.

O processamento dedicado em segundo plano é configurado do mesmo jeito que seus servidores front-end. As únicas diferenças são que este servidor existe fora do cluster de balanceamento de carga e tem processamento em segundo plano ativado.

Depois de configurar o servidor de processamento dedicado em segundo plano, você deve desativar o processamento em segundo plano em todos os servidores restantes.

Consulte “Para configurar o processamento em segundo plano com o ServiceDesk” na página 719.

Crie seu primeiro projeto com o tipo de projeto Web Application

Este Apêndice contém os tópicos a seguir:

Sobre o modelo de Solicitação de catálogo de serviço

O modelo de Solicitação de catálogo de serviço é um modelo que você pode importar no Workflow Designer e usar para criar seu próprio processo. O modelo de Solicitação de catálogo de serviço contém a maior parte dos aspectos exigidos de um processo "simples" que pode modificar para atender suas necessidades. A finalidade do modelo solicitação de catálogo de serviço é fornecer uma maneira de criar e implementar processos em menos tempo.

Nota: O modelo Solicitação de catálogo de serviço é construído através do tipo do projeto Web Application; por consequência, você somente poderá instalá-lo nos ambientes do Workflow 7.5 e superior.

O modelo contém os seguintes componentes construídos previamente: solicitação, aprovação, implementação, atendimento e geração de relatórios/trilha de auditoria. O modelo tem dois modelos.

Modelo **RequestForm**	■ Esse modelo vem com formulários criados anteriormente para coleta de dados. ■ Esses formulários são espaços reservados nos quais você pode preencher dados adicionais e solicitar detalhes.
Modelo **RequestManagement**	■ Esse modelo é um processo de gerenciamento das aprovações que contêm as tarefas de aprovação e realização parcialmente criadas que você pode modificar. ■ Esse modelo já está configurado para geração de relatórios.

Estas instruções fornecem um exemplo de como usar esse modelo para criar um processo completo de solicitação - aprovação - atendimento no Workflow. Você pode reutilizar essas mesmas etapas para planejar o design e implementar processos semelhantes. Neste exemplo, você pode criar um processo de exemplo para uma solicitação do fornecedor. Este exemplo demonstra como criar um processo totalmente funcional do início ao fim. Também revela as melhores práticas de uso da ferramenta Workflow Designer e a criação de processos e relatórios.

Consulte “Parte 1: Para planejar seu processo” na página 727.

Consulte “Parte 2: Para criar um processo de solicitação” na página 732.

Consulte “Parte 3: Para configurar o processo e a criação das tarefas de aprovação e implementação” na página 745.

Consulte “Parte 4: Para depurar o processo, criar de um perfil de processo e criar um relatório” na página 757.

No Symantec Connect, é possível acessar quatro vídeos que orientam você no processo. Esses vídeos contêm todas as etapas deste documento, bem como algumas dicas adicionais. Contudo, os vídeos não contêm as tabelas de planejamento de processo de exemplo e de planejamento de processo vazias que são incluídas nestas instruções.

Tabela C-1 Para criar um Workflow usando o modelo Solicitação do catálogo de serviços

Vídeo	Extensão
Criar um Workflow usando o modelo Solicitação de catálogo de serviço - Parte 1 em http://www.symantec.com/connect/videos/create-workflow-using-service-catalog-request-template (em inglês)	8:35

Vídeo	Extensão
Criar um Workflow usando o modelo Solicitação de catálogo de serviço - Parte 2 em http://www.symantec.com/connect/videos/create-workflow-using-service-catalog-request-template-part-2 (em inglês)	26:29
Criar um Workflow usando o modelo Solicitação de catálogo de serviço - Parte 3 em http://www.symantec.com/connect/videos/create-workflow-using-service-catalog-request-template-part-3 (em inglês)	15:44
Criar um Workflow usando o modelo Solicitação de catálogo de serviço - Parte 4 em http://www.symantec.com/connect/videos/create-workflow-using-service-catalog-request-template-part-4 (em inglês)	15:39

Parte 1: Para planejar seu processo

Para criar seu processo, você deve decidir o escopo do projeto e coletar todos os dados necessários. Esta seção inclui dicas sobre o escopo e fornece um modelo de da tabela de planejamento de processo para o processo de solicitação de fornecedor.

Mantenha seus processos pequenos e descomplicados, em especial se for a primeira vez que você cria um processo. A Symantec recomenda criar fases para os processos em vez criar um processo enorme inicialmente. Usar esse método pode tornar seus processos mais úteis e exitosos.

Outro benefício ao processo de colocação em fases poder usar métricas para saber se seu processo obteve êxito. Você também pode obter o feedback do usuário e melhorar o processo enquanto o expande.

Tabela C-2 Processo de planejamento do processo de solicitação de fornecedor

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Decida o escopo do processo e colete os dados necessários.	Use as tabelas de planejamento de processos para decidir o escopo e coletar os dados necessários ao processo Solicitação de fornecedor. Use a tabela *Identificar os participantes*, Tabela C-4, para identificar os participantes no processo. Use a tabela *Identificar o processo*, Tabela C-5, para identificar as partes fundamentais do processo.

Tabela C-3 Para criar um Workflow usando o modelo Solicitação do catálogo de serviços

Vídeo	Extensão
Criar um Workflow usando o modelo Solicitação de catálogo de serviço - Parte 1 http://www.symantec.com/connect/videos/create-workflow-using-service-catalog-request-template (em inglês)	8:35

Etapa 1: Para criar plano de processo para o processo Solicitação de fornecedor

Tabela C-4 Identificar os participantes

Pergunta	Notas
Para quem é este processo?	■ Funcionários individuais que precisam de serviços dos fornecedores ■ Gerenciadores que precisam de serviços dos fornecedores
Quem faz essas solicitações?	■ Funcionários ■ Gerenciadores
Quais são os níveis de aprovação?	■ Tarefa de aprovação ■ Tarefa de atendimento: Criar conta do Active Directory ■ Tarefa de atendimento: Criar pedido de compra

Pergunta	Notas
Quem é o aprovador (pessoa, grupo, unidade organizacional ou permissão) de cada nível de aprovação?	■ Tarefa de aprovação: admin@symantec.com ■ Tarefa de atendimento para criar uma conta do Active Directory: admin@symantec.com ■ Tarefa de atendimento para criar um pedido de compra: admin@symantec.com
Quem atende esses pedidos?	■ admin@symantec.com
Quais são os requisitos para cada participante no processo? Posso automatizar partes do processo para fazer com que ele seja executado sem problemas?	■ Funcionário Tenha um formulário disponível que seja fácil de acessar e preencher. Certifique-se de que o formulário não solicita mais informações do que o necessário ou desejável. ■ Aprovador Consulte as informações sobre o fornecedor. Entenda porque uma solicitação foi enviada ao item. Tenha a capacidade de reatribuir a solicitação a outra pessoa.

Tabela C-5 Identificar o processo

Pergunta	Notas
Quais dados esse processo capturará?	Dados: ■ Informações do fornecedor ■ Informações de contato ■ Informações do contrato
Quais são as etapas neste processo?	Formulário da solicitação: ■ Informações do fornecedor ■ Informações do contrato ■ Centro de custos e projeto ■ Documentos Tarefa de aprovação: ■ O aprovador tem a capacidade de alterar a solicitação? Tarefas de implementação: ■ Adicione o fornecedor ao Active Directory. ■ Crie o pedido de compra.

Pergunta	Notas

De quais componentes esse processo precisa?	Campos já incorporados no modelo:
	■ Título
	■ Descrição
	■ Comentários
	■ Status
	■ Data de início
	■ Data de conclusão
	■ Contatos do processo:
	    ■ Emissor
	    ■ Contato principal
	    ■ Aprovador
	    ■ Implementador
	Os campos adicionais que são específicos desse processo e devem ser adicionados:
	■ Nome da empresa
	■ Endereço da empresa
	■ Nome do contato
	■ E-mail do contato
	■ Número de telefone do contato
	■ Data de início do contrato
	■ Data de término do contrato
	■ Conta obrigatória do Active Directory
	■ Valor do contrato calculado
	■ Centro de custos
	■ Documentos

Quais pontos de dados preciso adicionar para ativar a geração de relatórios em longo prazo?	Pontos de dados: ■ ID do processo do relatório ■ Processo iniciado ■ Processo terminado ■ Status ■ Ações do processo ■ Nome da empresa ■ Nome do contato ■ Centro de custos ■ Valor do contrato calculado

Consulte “Sobre o modelo de Solicitação de catálogo de serviço” na página 725.

Consulte “Parte 2: Para criar um processo de solicitação” na página 732.

Tabelas de planejamento de processos vazias

Tabela C-6 Identificar os participantes

Pergunta	Notas
Para quem é este processo?	
Quem faz essas solicitações?	
Quais são os níveis de aprovação?	
Quem é o aprovador (pessoa, grupo, unidade organizacional ou permissão) de cada nível de aprovação?	
Quem atende esses pedidos?	
Quais são os requisitos para cada participante no processo? Posso automatizar partes do processo para fazer com que ele seja executado sem problemas?	

Tabela C-7 Identificar o processo

Pergunta	Notas
Quais dados esse processo capturará?	
Quais são as etapas neste processo?	
De quais componentes esse processo precisa?	
Quais pontos de dados preciso adicionar para ativar a geração de relatórios em longo prazo?	

Parte 2: Para criar um processo de solicitação

Depois de terminar o planejamento do processo de solicitação do fornecedor, você pode fazer o download o arquivo `ServiceCatalog.Request.Template.zip`, extrair os arquivos e carregar o modelo. Em seguida, você pode começar a criar o processo de solicitação do fornecedor.

Tabela C-8 Processo para criar um processo de solicitação

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Faça o download e instale o modelo.	Fazer o download do arquivo `ServiceCatalog.Request.Template.zip`, instale-o e extraia os arquivos. Etapa 1: Para fazer o download e instalar o modelo Solicitação de catálogo de serviço
Etapa 2	Altere o nome do processo.	Altere o nome do modelo para corresponder ao nome de seu processo: *VendorRequest* e carregue o modelo. Etapa 2: Para renomear e carregar o modelo
Etapa 3	Configure a opção de implementação do modelo.	Altere o prefixo do processo para *VR* -, isto é, solicitação fornecedor (Vendor Request). Etapa 3: Para configurar a opção de implementação de modelos
Etapa 4	Configure o formulário da solicitação.	Inicie a configuração do **Novo formulário de solicitação**. Etapa 4: Para iniciar a configuração de New Request Form
Etapa 5	Crie um único tipo de dados ORM de solicitação.	Em vez de criar cada campo exigido individualmente, você pode criar um tipo de dados ORM para abrigar todos os campos. O tipo de dados de ORM permite que o processo passe uma única variável de solicitação que inclui todos os campos da solicitação. Etapa 5: Para criar um único tipo de dados ORM da solicitação

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 6	Configure o formulário da solicitação.	Conclua a configuração do **Novo formulário de solicitação**. Etapa 6: Para concluir a configuração do Novo formulário de solicitação
Etapa 7	Configure o formulário de confirmação da solicitação.	Configure a página **Confirmação de solicitação** para que o usuário possa visualizar todos os detalhes digitados no **Novo formulário de solicitação** antes do envio. Etapa 7: Para configurar o formulário de confirmação da solicitação

Tabela C-9 Para criar um Workflow usando o modelo Solicitação do catálogo de serviços

Vídeo	Extensão
Criar um Workflow usando o modelo Solicitação de catálogo de serviço - Parte 2 em http://www.symantec.com/connect/videos/create-workflow-using-service-catalog-request-template-part-2 (em inglês)	26:29

Etapa 1: Para fazer o download e instalar o modelo Solicitação de catálogo de serviço

1. Faça o download do arquivo `ServiceCatalog.Request.Template.zip` que está anexado ao seguinte vídeo:

   Criar um Workflow usando o modelo Solicitação de catálogo de serviço - Parte 1 em

   http://www.symantec.com/connect/videos/create-workflow-using-service-catalog-request-template (em inglês)

2. Extraia o arquivo e salve o arquivo `ServiceCatalog.Request.Template.package` no seguinte local do computador do Workflow Designer:

   Arquivos de programas > Symantec > Workflow > Designer > Templates

Etapa 2: Para renomear e carregar o modelo

1. No Workflow Manager, clique em **File > New Project**.
2. Na caixa de diálogo **New Project**, na guia **Template Projects**, na caixa de texto **Name**, digite o nome de seu processo.

   Por exemplo, digite *VendorRequest*.
3. Clique em **OK**.

Etapa 3: Para configurar a opção de implementação de modelos

1. No Workflow Designer, no painel **Project**, clique no nível superior da árvore de projetos: (**VendorRequest**).
2. Na guia **Reporting**, na caixa **Process Prefix**, altere o prefixo para *VR*- isto é, Vendor Request

Etapa 4: Para iniciar a configuração de New Request Form

1. No painel **Project**, na árvore de projeto, clique em **Model: RequestForm**.
2. Na área de trabalho do projeto, clique duas vezes no componente **Create New Request Form**.
3. Na caixa de diálogo **Web Form Editor**, para configurar o tema do cabeçalho do modelo, clique duas vezes no campo **Service Catalog Request**.
4. Na caixa de diálogo **Template Editor**, clique duas vezes no campo **Service Catalog Request**.
5. Na caixa de diálogo **Edit Component**, na guia **Appearance**, na caixa **Text**, substitua *Service Catalog Request* por *Vendor Request*. Depois, clique em **OK**.
6. Na caixa de diálogo **Template Editor**, clique em **OK**.

   O novo título do tema do modelo aparecerá em todas as páginas do processo.
7. Na caixa de diálogo **Web Form Editor**, exclua o campo **Request Title**.

   Esse campo não é necessário para o processo.

   - Pressione **Ctrl** e selecione o rótulo **Request Title** e seu campo de informações.
   - Clique com o botão direito do mouse em um dos itens selecionados e depois clique em **Delete**.
8. Clique duas vezes no campo **Who is this request for?**.
9. Na caixa de diálogo **Edit Component**, na guia **Appearance**, na caixa **Text**, substitua *Who is this request for?* por *Primary Internal Contact:*. Depois, clique em **OK**.

10 Na caixa de diálogo **Web Form Editor**, clique duas vezes no campo **Request Information**.

11 Na caixa de diálogo **Edit Component**, na guia **Appearance**, na caixa **Text**, substitua *Request Information* por *Additional Details:*. Depois, clique em **OK**.

12 Na caixa de diálogo **Web Form Editor**, para retornar à área de trabalho do projeto, clique em **OK**.

Etapa 5: Para criar um único tipo de dados ORM da solicitação

1 No Workflow Designer, no painel **Toolbox**, clique em **New Integration Library**.

2 Na caixa de diálogo **New Library**, na caixa **Name**, para o nome da biblioteca, digite *VendorRequestLib* e clique em **OK**.

3 Na caixa de diálogo **Create Generator**, na caixa **Name**, para o nome do gerador, digite *VendorRequest*.

4 Na seção **Generator types**, em **Authoring**, selecione **User Defined Type with DB Mapping** e depois clique em **OK**.

   Essa etapa cria uma tabela no banco de dados de Gerenciador de processos para abrigar todos os dados que esse processo coleta. Essa tabela permite visualizar os dados nas páginas **Visualização de processos** e os armazena para geração de relatórios em longo prazo.

5 No Assistente do Gerador de criação **VendorRequest**, na página **Designer de tipo**, clique em **Adicionar > Adicionar classe**.

6 Na caixa de diálogo **Adicionar tipo**, na caixa **Nome**, para o nome da classe, digite *VendorRequest* e clique em **Adicionar**.

7 No assistente, selecione a classe **VendorRequest** que você criou e clique em **Adicionar propriedade**.

8 Na caixa de diálogo **Adicionar propriedade**, execute as seguintes ações:

   - Na caixa **Name**, para o nome do campo, digite *SessionID*.

     Nota: A Symantec recomenda que, quando você usar o tipo de dados ORM, crie primeiro um campo **SessionID**.

   - Na lista suspensa **Tipo**, clique em **Texto**.
   - Clique em **Adicionar outro**.
     No assistente, o campo **SessionID** aparecerá na árvore **VendorRequest**.

9 Adicione os campos para os dados que o processo deve coletar e atribua a cada campo seu tipo correspondente, da seguinte forma:

Na caixa **Nome**, digite: *Nome_da_empresa*	Na lista suspensa **Tipo**, clique em **Texto** e depois em **Adicionar outro**.
Na caixa **Nome**, digite: *Endereço_da_empresa*	Na lista suspensa **Tipo**, clique em **Texto** e depois em **Adicionar outro**.
Na caixa **Nome**, digite: *Nome_do_contrato*	Na lista suspensa **Tipo**, clique em **Texto** e depois em **Adicionar outro**.
Na caixa **Nome**, digite: *E-mail_do_contrato*	Na lista suspensa **Tipo**, clique em **Texto** e depois em **Adicionar outro**.
Na caixa **Nome**, digite: *Telefone_do_contrato*	Na lista suspensa **Tipo**, clique em **Texto** e depois em **Adicionar outro**.
Na caixa **Nome**, digite: *Data_de_início_do_contrato*	Na lista suspensa **Tipo**, clique em **Data (data e hora)** e depois em **Adicionar outro**.
Na caixa **Nome**, digite: *Data_de_término_do_contrato*	Na lista suspensa **Tipo**, clique em **Data (data e hora)** e depois em **Adicionar outro**.
Na caixa **Nome**, digite: *Conta do AD obrigatória*	Na lista suspensa **Tipo**, clique em **Lógico (verdadeiro/falso)** e depois em **Adicionar outro**.
Na caixa **Nome**, digite: *Valor_estimado_do_contrato*	Na lista suspensa **Tipo**, clique em **Número (decimal)** e depois em **Adicionar outro**.
Na caixa **Nome**, digite: *Centro de custos*	Na lista suspensa **Tipo**, clique em **Texto** e depois em **Adicionar**.

Nota: O campo de documentos deve ser adicionado mais tarde.

10 No assistente, clique em **Avançar** até chegar à página **Componentes**.

11 Na página **Componentes**, marque **VendorRequest** e clique em **Concluir**.

12 Na caixa de diálogo **Generators Management**, clique em **OK**.

13 Na caixa de diálogo **Biblioteca de integração**, clique duas vezes em **Compile and close**.

14 Feche **VendorRequestLib - Editor de ajuda** e, na caixa de diálogo **VendorRequestLib**, clique em **Sim** para salvar o arquivo.

15 Na caixa de diálogo **Configurar tipos relacionais**, marque **Generated.VendorRequestLib.VendorRequest** para salvar os dados no banco de dados do Gerenciador de processos. Em seguida, clique em **OK**.

16 No painel **Project**, na árvore de projeto, clique em **Model: RequestForm**.

17 Na área de trabalho do projeto, clique duas vezes no componente **Inicializar dados**.

18 Na caixa de diálogo **Inicializar variável de dados**, na guia **Configuração**, clique em **Adicionar** para criar uma variável do container.

19 Na caixa de diálogo **Edit Object**, ao lado da caixa **Tipo de dados**, clique no símbolo **...**

20 Na caixa de diálogo **Selecionar tipo de dados**, expanda **VendorRequestLib**, clique em **VendorRequest** depois clique em **OK**.

21 Na caixa de diálogo **Edit Object**, na caixa **Nome da variável**, digite *Solicitação* para o nome da biblioteca e clique em **OK**.

22 Na caixa de diálogo **Inicializar editor de dados**, clique em **OK**.

Etapa 6: Para concluir a configuração do Novo formulário de solicitação

1 No painel **Project**, na árvore de projeto, clique em **Model: RequestForm**.

2 Na área de trabalho do projeto, clique duas vezes no componente **Criar novo formulário de solicitação**.

3 Na caixa de diálogo **Editor de formulário da Web**, no painel esquerdo, em **Variáveis**, expanda **Solicitação**.

4 Marque os seguintes campos de dados, arraste-os ao painel central e conclua as etapas no **Assistente do Criador** da seguinte forma:

Marque **ContractEndDate**.	■ Arraste o campo de dados e posicione-o no formulário. ■ No **Assistente do Criador**, clique em **DatePickerBuilder [Data e hora]**. ■ Clique em **Avançar**. ■ Clique em **Obrigatório** e em **Concluir**.

Marcar **ContractStartDate**	■ Arraste o campo de dados e posicione-o no formulário. ■ No **Assistente do Criador**, clique em **DatePickerBuilder [Data e hora]**. ■ Clique em **Avançar**. ■ Clique em **Obrigatório** e em **Concluir**.
Marcar **ADAccountRequired**	■ Arraste o campo de dados e posicione-o no formulário. ■ No **Assistente do Criador**, clique em **CheckBoxBuilder [booliano]**. ■ Clique em **Avançar**. ■ Clique em **Obrigatório** e em **Concluir**.
Marcar **CompanyAddress**	■ Arraste o campo de dados e posicione-o no formulário. ■ No **Assistente do Criador**, clique em **InputBuilder [cadeia]**. ■ Clique em **Avançar**. ■ Clique em **Obrigatório** e em **Concluir**.
Marcar **CompanyName**	■ Arraste o campo de dados e posicione-o no formulário. ■ No **Assistente do Criador**, clique em **InputBuilder [cadeia]**. ■ Clique em **Avançar**. ■ Clique em **Obrigatório** e em **Concluir**.
Marcar **ContractEmail**	■ Arraste o campo de dados e posicione-o no formulário. ■ No **Assistente do Criador**, clique em **InputBuilder [cadeia]**. ■ Clique em **Avançar**. ■ Clique em **Obrigatório** e em **Concluir**.
Marcar **ContractName**	■ Arraste o campo de dados e posicione-o no formulário. ■ No **Assistente do Criador**, clique em **InputBuilder [cadeia]**. ■ Clique em **Avançar**. ■ Clique em **Obrigatório** e em **Concluir**.

Marcar **ContractPhone**	■ Arraste o campo de dados e posicione-o no formulário. ■ No **Assistente do Criador**, clique em **InputBuilder [cadeia]**. ■ Clique em **Avançar**. ■ Clique em **Obrigatório** e em **Concluir**.
Marcar **CostCenter**	■ Arraste o campo de dados e posicione-o no formulário. ■ No **Assistente do Criador**, clique em **InputBuilder [cadeia]**. ■ Clique em **Avançar**. ■ Clique em **Obrigatório** e em **Concluir**.
Marcar **EstimatedContractValue**	■ Arraste o campo de dados e posicione-o no formulário. ■ No **Assistente do Criador**, clique em **InputBuilder [decimal]**. ■ Clique em **Avançar**. ■ Clique em **Obrigatório** e em **Concluir**.

5 No formulário, organize os campos de solicitação do fornecedor.

6 Adicione rótulos para as variáveis **ContractStartDate** e **ContractEndDate**.

Por exemplo, no formulário, copie um rótulo existente e mude o texto da seguinte forma:

- Clique com o botão direito do mouse no campo **CompanyAddress** e clique em **Copiar**.
- Clique com o botão direito do mouse em uma área vazia do formulário e clique em **Colar**.
- Clique duas vezes no campo **CompanyAddress**.
- Na caixa de diálogo **Edit Component**, na guia **Aparência**, na caixa **Texto**, substitua *Endereço_da_empresa* por *Data_de_início_do_contrato:* ou por *Data_de_término_do_contrato*.
- Clique em **OK**.
- Posicione o rótulo ao lado da variável adequada.

7 Edite os rótulos das variáveis para incluir espaços e dois pontos da seguinte forma:

Os usuários verão os rótulos quando preencherem o formulário.

- Clique duas vezes em um rótulo.
- Na caixa de diálogo **Edit Component**, na guia **Aparência**, na caixa **Texto**, modifique o rótulo.
- Clique em **OK**.

8 Edite o estilo de texto dos rótulos das variáveis, da seguinte forma:

- Clique duas vezes em um rótulo.
- Na caixa de diálogo **Edit Component**, na guia **Aparência**, na lista suspensa **Estilo de tema**, selecione um estilo.
  Para duplicar o estilo do texto do rótulo **Contato interno principal**, clique em **.Rótulo de campo obrigatório**.
- Clique em **OK**.

9 Adicione mais rótulos (cabeçalhos) da seguinte forma:

Você pode usar rótulos para criar cabeçalhos para os diferentes componentes. Nesse caso, você pode adicionar cabeçalhos de *Detalhes do fornecedor* e de *Detalhes do contrato*.

- No painel **Caixa de ferramentas**, na guia **Componentes**, no campo de pesquisa, digite *rótulo*.
- Arraste o componente **Rótulo** e posicione-o no formulário.
  Repita essa ação para cada rótulo que você deseja criar.
- Clique duas vezes no rótulo.
- Na caixa de diálogo **Edit Component**, na guia **Aparência**, na caixa **Texto**, substitua *- rótulo -* por *Detalhes do fornecedor:* ou por *Detalhes do contrato*.
- Na lista suspensa **Estilo de tema**, selecione um estilo.
  Por exemplo, clique em **.Subtitle big**.
- Clique em **OK**.

10 Adicione o componente do documento da seguinte forma:

- No painel **Caixa de ferramentas**, na guia **Componentes**, no campo de pesquisa, digite *arquivo*.
- Arraste o componente **InputFile** e posicione-o no formulário.
- Na caixa de diálogo **Edit Object**, na caixa **Nome de saída**, digite *Documento_do_contrato*.

- Clique em **OK**.

11 Crie um rótulo para o componente do documento da seguinte forma:

- No painel **Caixa de ferramentas**, na guia **Componentes**, no campo de pesquisa, digite *rótulo*.
- Arraste o componente **Rótulo** e posicione-o no formulário.
- Clique duas vezes no rótulo.
- Na caixa de diálogo **Edit Component**, na guia **Aparência**, na caixa **Texto**, substitua *- rótulo -* por *Documento do contrato*.
- Na lista suspensa **Estilo de tema**, selecione um estilo.
  Para duplicar o estilo do texto do rótulo **Contato interno principal**, clique em **.Rótulo de campo obrigatório**.
- Clique em **OK**.

12 Na caixa de diálogo **Editor de formulário da Web**, clique em **OK**.

Etapa 7: Para configurar o formulário de confirmação da solicitação

1 No painel **Project**, na árvore de projeto, clique em **Model: RequestForm**.

2 Na área de trabalho do projeto, clique duas vezes no componente **Formulário de confirmação de solicitação**.

3 Na caixa de diálogo **Editor de formulário da Web**, clique com o botão direito do mouse no campo de **Título da solicitação** e depois clique em **Excluir**.

4 Clique com o botão direito do mouse no campo **[!RequestTitle!]** e depois clique em **Excluir**.

5 No painel esquerdo, em **Variáveis**, expanda **Solicitação**.

6 Marque os seguintes campos de dados, arraste-os ao painel central e conclua as etapas no **Assistente do Criador** da seguinte forma:

Marque **ContractEndDate**.	■ Arraste o campo de dados e posicione-o no formulário. ■ No **Assistente do Criador**, clique em **FieldBuilder [cadeia]**. ■ Clique em **Concluir**.
Marcar **ContractStartDate**	■ Arraste o campo de dados e posicione-o no formulário. ■ No **Assistente do Criador**, clique em **FieldBuilder [cadeia]**. ■ Clique em **Concluir**.

Marcar **ADAccountRequired**	■ Arraste o campo de dados e posicione-o no formulário. ■ No **Assistente do Criador**, clique em **FieldBuilder [cadeia]**. ■ Clique em **Concluir**.
Marcar **CompanyAddress**	■ Arraste o campo de dados e posicione-o no formulário. ■ No **Assistente do Criador**, clique em **FieldBuilder [cadeia]**. ■ Clique em **Concluir**.
Marcar **CompanyName**	■ Arraste o campo de dados e posicione-o no formulário. ■ No **Assistente do Criador**, clique em **FieldBuilder [cadeia]**. ■ Clique em **Concluir**.
Marcar **ContractEmail**	■ Arraste o campo de dados e posicione-o no formulário. ■ No **Assistente do Criador**, clique em **FieldBuilder [cadeia]**. ■ Clique em **Concluir**.
Marcar **ContractName**	■ Arraste o campo de dados e posicione-o no formulário. ■ No **Assistente do Criador**, clique em **FieldBuilder [cadeia]**. ■ Clique em **Concluir**.
Marcar **ContractPhone**	■ Arraste o campo de dados e posicione-o no formulário. ■ No **Assistente do Criador**, clique em **FieldBuilder [cadeia]**. ■ Clique em **Concluir**.
Marcar **CostCenter**	■ Arraste o campo de dados e posicione-o no formulário. ■ No **Assistente do Criador**, clique em **FieldBuilder [cadeia]**. ■ Clique em **Concluir**.

Marcar **EstimatedContractValue**	■ Arraste o campo de dados e posicione-o no formulário. ■ No **Assistente do Criador**, clique em **FieldBuilder [cadeia]**. ■ Clique em **Concluir**.

7 No formulário, organize os campos de solicitação do fornecedor.

8 Edite os rótulos das variáveis para incluir espaços e dois pontos da seguinte forma:

Os usuários verão os rótulos quando preencherem o formulário.

- Clique duas vezes em um rótulo.
- Na caixa de diálogo **Edit Component**, na guia **Aparência**, na caixa **Texto**, modifique o rótulo.
- Clique em **OK**.

9 Edite o estilo de texto dos rótulos das variáveis, da seguinte forma:

- Clique duas vezes em um rótulo.
- Na caixa de diálogo **Edit Component**, na guia **Aparência**, na lista suspensa **Estilo de tema**, selecione um estilo.
  Para duplicar o estilo do texto do rótulo **Contato interno principal**, clique em **.Rótulo de campo obrigatório**.
- Clique em **OK**.

10 Na caixa de diálogo **Editor de formulário da Web**, clique em **OK**.

Consulte "Sobre o modelo de Solicitação de catálogo de serviço" na página 725.

Consulte "Parte 3: Para configurar o processo e a criação das tarefas de aprovação e implementação" na página 745.

Parte 3: Para configurar o processo e a criação das tarefas de aprovação e implementação

Depois de criar o processo de solicitação do fornecedor, você pode configurar o processo e criar as tarefas de aprovação e de implementação.

Tabela C-10 Processo de configuração do processo e da criação das tarefas de aprovação e implementação

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Defina os mapeamentos dos dados.	Configure o modelo e a passagem de variáveis da solicitação ao componente Tarefa de aprovação. Etapa 1: Para definir o mapeamento de dados
Etapa 2	Configure os dados de processo do fluxo de trabalho.	Configure o **SessionID**. Etapa 2: Para configurar dados do processo de fluxo de trabalho
Etapa 3	Configure a Tarefa de aprovação.	Configure o componente **Tarefa de aprovação**. Etapa 3: Para configurar o componente Tarefa de aprovação

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 4	Configure a Tarefa de atendimento.	O modelo contém somente uma Tarefa de atendimento. O processo Solicitação do fornecedor exige duas Tarefas de atendimento: uma tarefa para criar o pedido de compra (PO, purchase Order) no sistema ERP e uma tarefa para criar a conta do Active Directory para o usuário. Etapa 4: Para configurar os componentes da Tarefa de atendimento
Etapa 5	Crie uma regra de conta do Active Directory.	Nem toda Solicitação do fornecedor pode exigir uma conta do Active Directory. Você pode usar o componente True False Rule para permitir que o processo saiba quando um uma conta do Active Directory é exigida. Etapa 5: Para configurar uma regra de conta do AD

Tabela C-11 Para criar um Workflow usando o modelo Solicitação do catálogo de serviços

Vídeo	Extensão
Criar um Workflow usando o modelo Solicitação de catálogo de serviço - Parte 3 em http://www.symantec.com/connect/videos/create-workflow-using-service-catalog-request-template-part-3 (em inglês)	15:44

Etapa 1: Para definir o mapeamento de dados

1. No painel **Projeto**, na árvore do projeto, expanda **VendorRequest > Modelo: RequestManagement** e depois clique em **Dados de entrada**.
2. Na área de trabalho do projeto, na guia **Dados de entrada do modelo: Gerenciamento da solicitação**, clique em **Adicionar**.
3. Na nova linha Dados da entrada, no campo **Nome**, digite *Request*.
4. No campo **Tipo**, clique no símbolo **...**

5 Na caixa de diálogo **Selecionar tipo de dados**, expanda **VendorRequestLib**, clique em **VendorRequest** depois clique em **OK**.

   Essa ação permite definir o tipo de dados e passar todas as subvariáveis da solicitação.

6 Clique em **Adicionar**.

7 Na nova linha Dados da entrada, no campo **Nome**, digite *Documento_do_contrato*.

8 No campo **Tipo**, clique no símbolo **...**

9 Na caixa de diálogo **Selecionar tipo de dados**, expanda **LogicBase.Core**, clique em **LogicBase.Core.Data.DataTypes.FileDataType** e depois clique em **OK**.

   Essa ação permite definir o tipo de dados e criar uma variável para o documento do contrato.

10 No painel **Project**, na árvore de projeto, clique em **Model: RequestForm**.

11 Na área de trabalho do projeto, clique duas vezes no componente **Iniciar fluxo de trabalho**.

12 Na caixa de diálogo **Iniciar editor de fluxo de trabalho**, na guia **Geral**, ao lado da caixa **Solicitação**, clique o símbolo **...**

13 Na caixa de diálogo **Selecionar saída - Solicitação**, clique em **Value From Data** e depois clique no símbolo **...**

14 Na caixa de diálogo **Selecionar variável**, clique em **Solicitação** e depois em **OK**.

15 Na caixa de diálogo **Selecionar saída - Solicitação**, clique em **OK**.

16 Na caixa de diálogo **Iniciar editor de fluxo de trabalho**, na guia **Geral**, ao lado da caixa **ContractDocument**, clique no símbolo **...**

17 Na caixa de diálogo **Selecionar saída - ContractDocument**, clique em **Value From Data** e depois clique no símbolo **...**.

18 Na caixa de diálogo **Selecionar variável**, clique em **ContractDocument** e depois em **OK**.

19 Na caixa de diálogo **Selecionar saída - ContractDocument**, clique em **OK**.

20 Na caixa de diálogo **Iniciar editor de fluxo de trabalho**, na guia **Geral**, ao lado da caixa **RequestTitle**, clique o símbolo **...**

21 Na caixa de diálogo **Selecionar saída - RequestTitle**, clique em **OK**.

22 Em **Dados**, na caixa **Valor**, digite *VendorRequest* e depois clique em **OK**.

23 Na caixa de diálogo **Iniciar editor de fluxo de trabalho**, clique em **OK**.

Etapa 2: Para configurar dados do processo de fluxo de trabalho

1. No painel **Projeto**, na árvore de projeto, clique em **Modelo: RequestManagement**.
2. Na área de trabalho do projeto, clique duas vezes no componente **Setup Process**.
3. Na caixa de diálogo **Setup Process Editor**, na guia **Geral**, em **Docman Integration**, marque **Create Document Category** e depois clique em **OK**.

   Essa ação permite anexar documentos ao perfil do processo.
4. Na área de trabalho do projeto, clique duas vezes no componente **Configurar ID da sessão**.
5. Na caixa de diálogo **Configurar ID da sessão**, na guia **Variáveis de saída**, ao lado da caixa **Nome da variável do ID de rastreamento**, clique no símbolo **...**
6. Na caixa de diálogo **Selecionar tipo variável**, expanda **Solicitação**, clique em **SessionID** e depois clique em **OK**.

   Essa ação permite mapear a variável para o ID da sessão do processo e associá-la automaticamente com **Variável 'Document Category Id'** qualquer material de geração de relatórios.
7. Na caixa de diálogo **Configurar Editor do ID da sessão**, clique em **OK**.
8. No painel **Caixa de ferramentas**, na guia **Componentes**, no campo de pesquisa, digite *adicionar documento*.
9. Arraste o componente **Adicionar documento (0)** na área de trabalho do projeto e coloque-o no processo entre **Definir prioridade do processo** e **Enviado**.
10. Clique duas vezes no componente **Adicionar documento**.
11. Na caixa de diálogo **Adicionar editor do documento**, na guia **Entradas**, em **Parâmetros**, ao lado da caixa **Document File**, clique no símbolo **...**
12. Na caixa de diálogo **Variável 'Document File'**, clique em **Process Variables** e depois em **Adicionar**.
13. Na caixa de diálogo **Selecionar variável**, clique em **ContractDocument** e depois em **OK**.
14. Na caixa de diálogo **Variável 'Document File'**, clique em **OK**.
15. Na caixa de diálogo **Adicionar editor do documento**, em **Parâmetros**, ao lado da caixa **Document Category Id**, clique no símbolo **...**
16. Na caixa de diálogo **Variável 'Document Category Id'**, clique em **Process Variables** e depois em **Adicionar**.

17 Na caixa de diálogo **Selecionar variável**, clique em **outProcessCategoryID** e depois em **OK**.

18 Na caixa de diálogo, clique em **OK**.

19 Na caixa de diálogo **Adicionar editor do documento**, clique em **OK**.

Etapa 3: Para configurar o componente Tarefa de aprovação

1 No painel **Projeto**, na árvore de projeto, clique em **Modelo: RequestManagement**.

2 Na área de trabalho do projeto, clique duas vezes no componente **Tarefa de aprovação**.

3 Na caixa de diálogo **Editor da tarefa de aprovação**, na guia **Atribuições**, em **Informações sobre a tarefa**, na caixa **Nome da tarefa**, substitua *Aprovação da solicitação de serviço* por *Aprovação da solicitação do fornecedor*.

4 Em **Atribuições de tarefas**, defina o destinatário.

   Por exemplo, você pode embutir em código na atribuição da tarefa a uma conta de administrador da seguinte forma:

   - Ao lado da caixa **Atribuição pessoal**, clique no símbolo **...**
   - Na caixa de diálogo **Editor de atribuição**, clique em **OK**.
   - Na caixa de diálogo **Editor de referência de atribuição**, clique em **admin@symantec.com** e depois clique em **OK**.
   - Na caixa de diálogo **Editor de atribuições**, clique em **OK**.

5 Para ativar o analisador de edição da tarefa, na guia **Interaction Setup**, em **Interação do usuário**, na área **Modelos de caixa de diálogo**, clique em **Editar solicitação** e depois clique em **Editar**.

6 Na caixa de diálogo **Edit Object**, em **Dialog Model**, ao lado da caixa **Dialog Model**, clique no símbolo **...**

   Nesse modelo, um formulário já foi criado para uma solicitação de edição.

7 Na página **Editar modelo do Embedded Decision**, na área de trabalho do modelo, clique duas vezes em **Editar solicitação**.

8 Na caixa de diálogo **Editor de formulário da Web**, exclua os campos **Título da solicitação** e **Detalhes da solicitação**.

   - Pressione a tecla **Ctrl** e selecione **Título da solicitação**, **Detalhes da solicitação** e os respectivos campos de informações.
   - Clique com o botão direito do mouse nas seleções e depois clique em **Excluir**.

9 No painel esquerdo em **Variáveis**, expanda **Solicitação**.

10 Marque os seguintes campos de dados, arraste-os ao painel central e conclua as etapas no **Assistente do Criador** da seguinte forma:

Marcar **CompanyAddress**	■ Arraste o campo de dados e posicione-o no formulário. ■ No **Assistente do Criador**, clique em **FieldBuilder [cadeia]**. ■ Clique em **Concluir**.
Marcar **CompanyName**	■ Arraste o campo de dados e posicione-o no formulário. ■ No **Assistente do Criador**, clique em **FieldBuilder [cadeia]**. ■ Clique em **Concluir**.
Marcar **ContractEmail**	■ Arraste o campo de dados e posicione-o no formulário. ■ No **Assistente do Criador**, clique em **FieldBuilder [cadeia]**. ■ Clique em **Concluir**.
Marcar **ContractName**	■ Arraste o campo de dados e posicione-o no formulário. ■ No **Assistente do Criador**, clique em **FieldBuilder [cadeia]**. ■ Clique em **Concluir**.
Marcar **ContractPhone**	■ Arraste o campo de dados e posicione-o no formulário. ■ No **Assistente do Criador**, clique em **FieldBuilder [cadeia]**. ■ Clique em **Concluir**.

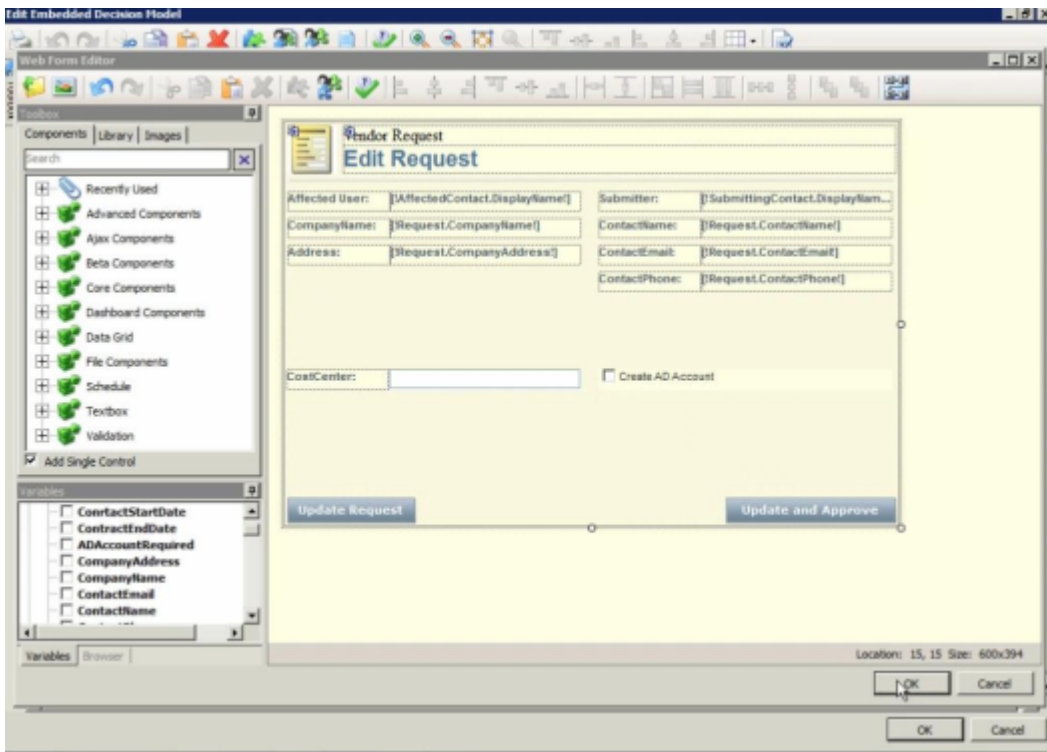
11 No painel esquerdo em **Variáveis**, expanda **Solicitação**

12 Marque os seguintes campos de dados, arraste-os ao painel central e conclua as etapas no **Assistente do Criador** da seguinte forma:

Marcar **ADAccountRequired**	■ Arraste o campo de dados e posicione-o no formulário. ■ No **Assistente do Criador**, clique em **CheckBoxBuilder [booliano]**. ■ Clique em **Avançar**. ■ Ao lado de **Aprovar**, clique em **Obrigatório**. ■ Ao lado de **Atualizar solicitação**, clique em **Obrigatório**. ■ Clique em **Concluir**.
Marcar **CostCenter**	■ Arraste o campo de dados e posicione-o no formulário. ■ No **Assistente do Criador**, clique em **InputBuilder [cadeia]**. ■ Clique em **Avançar**. ■ Ao lado de **Aprovar**, clique em **Obrigatório**. ■ Ao lado de **Atualizar solicitação**, clique em **Obrigatório**. ■ Clique em **Concluir**.

13 Renomeie o campo **ADAccountRequired:** para *Criar conta do AD:*.

- Na área de trabalho, clique duas vezes no campo **ADAccountRequired**.
- Na caixa de diálogo **Edit Component**, na guia **Aparência**, em **Aparência**, ao lado da caixa **Texto**, substitua *Request.ADAccountRequired:* por *Criar conta do AD:*.
- Clique em **OK**.

14 No formulário, organize os campos de solicitação do fornecedor.

15 Edite os rótulos das variáveis para incluir espaços e dois pontos da seguinte forma:

Os usuários verão os rótulos quando preencherem o formulário.

- Clique duas vezes em um rótulo.
- Na caixa de diálogo **Edit Component**, na guia **Aparência**, na caixa **Texto**, modifique o rótulo.
- Clique em **OK**.

16 Edite o estilo de texto dos rótulos das variáveis, da seguinte forma:

- Clique duas vezes em um rótulo.
- Na caixa de diálogo **Edit Component**, na guia **Aparência**, na lista suspensa **Estilo de tema**, selecione um estilo.
  Para duplicar o estilo do texto do rótulo **Contato interno principal**, clique em **.Rótulo de campo obrigatório**.

- Clique em **OK**.

17 Na página **Editar modelo do Embedded Decision**, clique em **OK**.

18 Na caixa de diálogo **Edit Object**, clique em **OK**.

19 Na caixa de diálogo **Editor de tarefa de aprovação**, clique em **OK**.

Etapa 4: Para configurar os componentes da Tarefa de atendimento

1 No painel **Projeto**, na árvore de projeto, clique em **Modelo: RequestManagement**.

2 Na área de trabalho do projeto, copie e cole o componente **Tarefa de atendimento** e os itens **Tempo limite** e **Concluído** além das setas que os vinculam. Em seguida, posicione-os à direita do componente **Tarefa de atendimento** existente.

- Pressione **Ctrl** e selecione o componente **Tarefa de atendimento**, **Tempo limite**, **Concluído** e as setas que os vinculam.
- Clique com o botão direito do mouse em um dos itens selecionados e depois clique em **Copiar**.
- Na área de trabalho do projeto, clique com o botão direito do mouse e depois clique em **Colar**.
- Arraste posicione os itens à direita do componente **Tarefa de atendimento** existente.

3 Renomeie o primeiro componente **Tarefa de atendimento** para *Tarefa de atendimento - Criar PO*.

- No componente **Tarefa de atendimento** mais à esquerda, clique no nome da **Tarefa de atendimento**.
- Substitua *Tarefa de atendimento* por *Tarefa de atendimento - Criar PO*.
- Pressione **Enter**.

4 Clique duas vezes no componente **Tarefa de atendimento - Criar PO**.

5 Na caixa de diálogo **Editor da Tarefa de atendimento - Criar PO**, na guia **Atribuições**, em **Informações sobre a tarefa**, na caixa **Nome da tarefa**, substitua *Atendimento da solicitação de serviço* por *Criar PO*.

6 Em **Atribuições de tarefas**, defina o destinatário.

Por exemplo, você pode embutir em código na atribuição da tarefa a uma conta de administrador da seguinte forma:

- Ao lado da caixa **Atribuição pessoal**, clique no símbolo **...**
- Na caixa de diálogo **Editor de atribuição**, clique em **OK**.

- Na caixa de diálogo **Editor de referência de atribuição**, clique em **admin@symantec.com** e depois clique em **OK**.
- Na caixa de diálogo **Editor de atribuições**, clique em **OK**.

7 Renomeie o segundo componente **Tarefa de atendimento** para *Tarefa de atendimento - Criar conta do AD*.

- No componente **Tarefa de atendimento** mais à direita, clique no nome da **Tarefa de atendimento**.
- Substitua *Tarefa de atendimento* por *Tarefa de atendimento - Criar PO*.
- Pressione **Enter**.

8 Clique duas vezes no componente **Tarefa de atendimento - Criar conta do AD**.

9 Na caixa de diálogo **Editor da Tarefa de atendimento - Criar PO**, na guia **Atribuições**, em **Informações sobre a tarefa**, na caixa **Nome da tarefa**, substitua *Atendimento da solicitação de serviço* por *Criar conta do AD para fornecedor*.

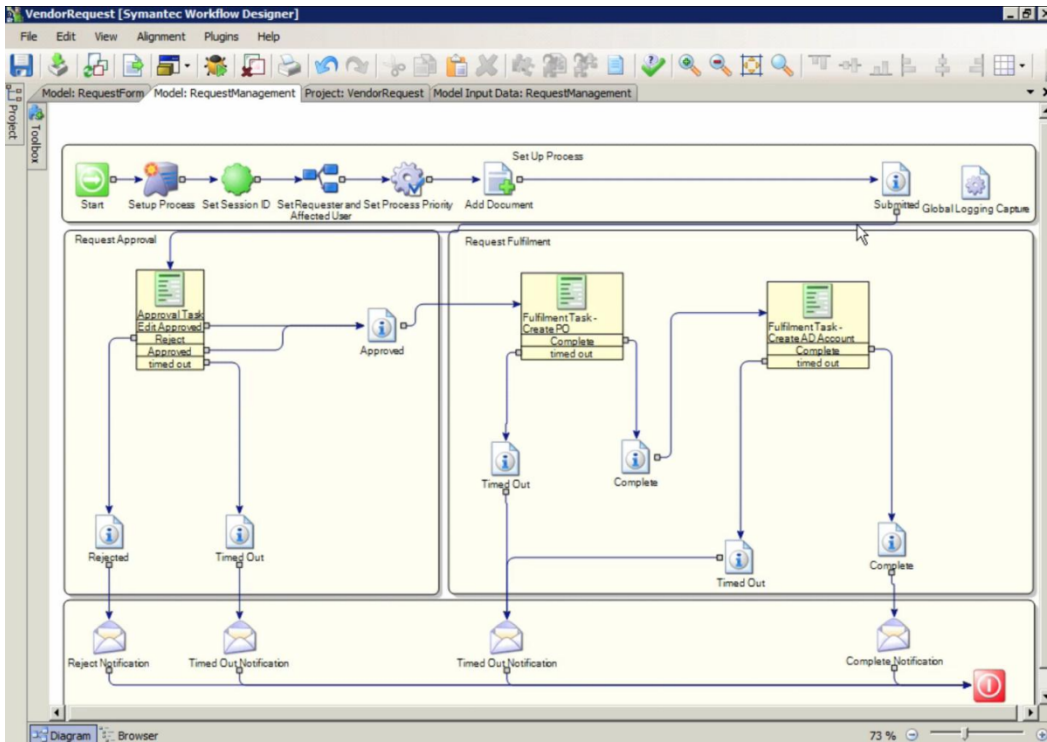
10 Em **Atribuições de tarefas**, defina o destinatário.

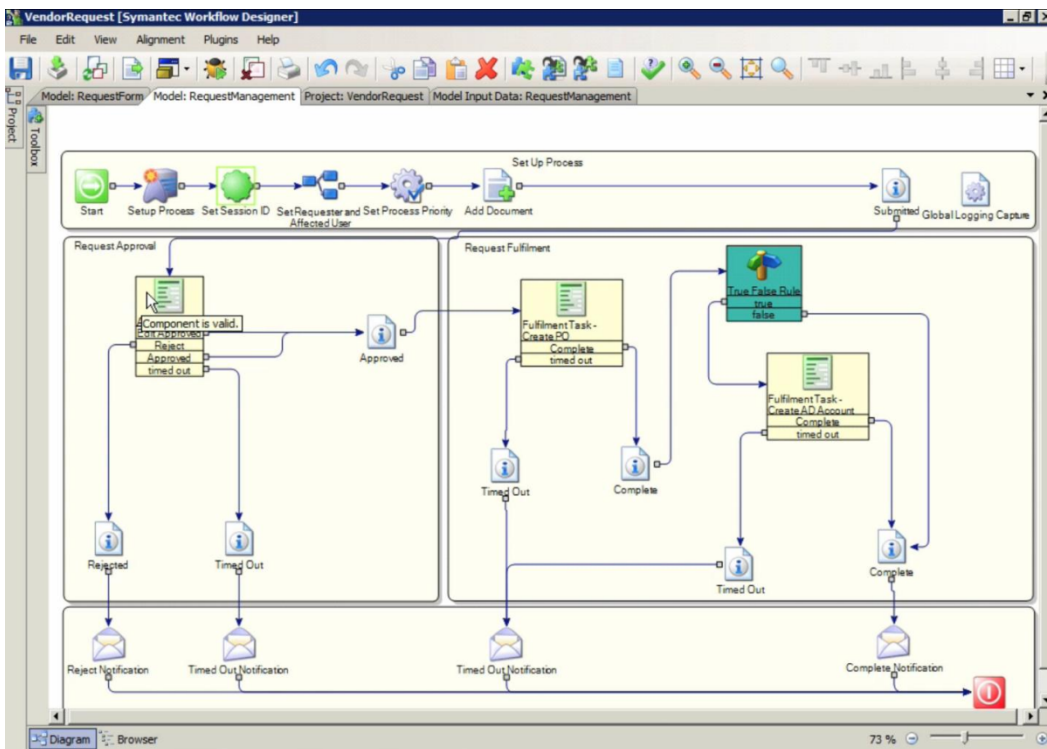
Por exemplo, você pode embutir em código na atribuição da tarefa a uma conta de administrador da seguinte forma:

- Ao lado da caixa **Atribuição pessoal**, clique no símbolo **...**
- Na caixa de diálogo **Editor de atribuição**, clique em **OK**.
- Na caixa de diálogo **Editor de referência de atribuição**, clique em **admin@symantec.com** e depois clique em **OK**.
- Na caixa de diálogo **Editor de atribuições**, clique em **OK**.

11 Organize os caminhos dos componentes de **Tarefa de atendimento** da seguinte forma:

Vincule **Concluído** a **Tarefa de atendimento - Criar conta do AD**.	■ Clique na seta que vincula **Concluído** e **Notificação concluída**. ■ Arraste a seta e vincule **Concluído** a **Tarefa de atendimento - Criar conta do AD**.

Vincule **Atingido o tempo limite** a **Notificação de tempo limite**.	■ Clique em **Tempo limite excedido**, que está conectado a **Tarefa de atendimento - Criar conta do AD**. ■ Clique em um dos pontos de conexão e arraste a seta para vincular **Tempo limite excedido** a **Tempo limite da notificação excedido**.
Vincule **Concluído** a **Notificação concluída**.	■ Clique em **Concluído**, que está conectado a **Tarefa de atendimento - Criar conta do AD**. ■ Clique em um dos pontos de conexão e arraste a seta para vincular **Concluído** a **Notificação concluída**

Etapa 5: Para configurar uma regra de conta do AD

1. No painel **Projeto**, na árvore de projeto, clique em **Modelo: RequestManagement**.
2. No painel **Caixa de ferramentas**, na guia **Componentes**, no campo de pesquisa, digite *true false rule*.
3. Arraste o componente **True False Rule** para a área de trabalho do projeto e coloque-o no processo entre **Concluído** e o componente **Tarefa de atendimento - Criar AD**.
4. No componente **True False Rule**, conecte **false** a **Concluído** ; o que está conectado ao componente **Tarefa de atendimento - Criar AD**.
   - No componente **True False Rule**, clique na seta que conecta **false** ao componente **Tarefa de atendimento - Criar AD**.
   - Arraste a seta para vinculá-la a **Concluído** ; o que está conectado ao componente **Tarefa de atendimento - Criar AD**.

5. Renomeie o componente **True False Rule** para *Conta do AD necessária*.

- Clique no nome de **True False Rule**.
- Substitua *True False Rule* pela *Conta do AD necessária*.
- Pressione **Enter**.

6 Clique duas vezes no componente **Conta do AD necessária**.

7 Na caixa de diálogo **Editor da conta do AD necessária**, na guia **Configuração**, ao lado da caixa **Valor**, clique no símbolo **...**

8 Na caixa de diálogo **Variável 'Value'**, clique em **Process Variables** e depois em **Adicionar**.

9 Na caixa de diálogo **Selecionar variável**, expanda **Solicitação**, clique em **ADAccountRequired** e depois clique em **OK**.

10 Na caixa de diálogo **Variável 'Value'**, clique em **OK**.

11 Na caixa de diálogo **Editor da Conta do AD necessária**, clique em **OK**.

Consulte "Sobre o modelo de Solicitação de catálogo de serviço" na página 725.

Consulte "Parte 4: Para depurar o processo, criar de um perfil de processo e criar um relatório" na página 757.

Parte 4: Para depurar o processo, criar de um perfil de processo e criar um relatório

Depois de configurar o processo e criar a aprovação e a tarefa da implementação, você pode depurar o processo. Quando executar o processo na depuração, você testará o processo e tudo o que criar para garantir o funcionamento seja correto. Ele também permite a criação de uma tabela de variáveis que contém seus dados variáveis personalizados. Em seguida, você poderá criar um perfil do processo para vincular a tabela de variáveis para poder visualizar todos os valores na página **Exibição de processos**. Então, você poderá criar um relatório que usará os dados do processo.

Tabela C-12 Processar para depuração do processo, criação de um perfil de processo e criação de um relatório

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Depure o processo.	Depois de concluir o processo de solicitação do fornecedor, você precisará executá-lo em modo de depuração para verificar se ele funciona. Quando executar o processo em modo de depuração, crie também a tabela de variáveis no banco de dados que contém dados variáveis personalizados. Etapa 1: Para executar o processo em modo de depuração
Etapa 2	Crie um perfil de processo para o novo tipo de dados de ORM.	Será necessário criar um perfil de processo para que você possa associar a data à página **Exibição de processos** e disponibilizá-la para geração de relatórios. Etapa 2: Para criar um perfil de processo para o novo tipo de dados de ORM
Etapa 3	Crie um relatório para os dados de ORM.	Você pode criar um relatório de dados de ORM para geração de relatórios em longo prazo. Etapa 3: Para criar um relatório para os dados de ORM

Tabela C-13 Para criar um Workflow usando o modelo Solicitação do catálogo de serviços

Vídeo	Extensão
Criar um Workflow usando o modelo Solicitação de catálogo de serviço - Parte 4 em http://www.symantec.com/connect/videos/create-workflow-using-service-catalog-request-template-part-4 (em inglês)	15:39

Etapa 1: Para executar o processo em modo de depuração

1 No painel **Project**, na árvore de projeto, clique em **Model: RequestForm**.

2 Na barra de ferramentas do Workflow Designer, clique no símbolo **Run Project** (bug com seta verde).

3 Na página **Debugging Form**, na seção superior no painel esquerdo, clique duas vezes em **RequestForm.aspx**.

O formulário é aberto em um navegador.

4 (Opcional) Faça login no ServiceDesk.

- Digite suas credenciais nas caixas **Nome de login** e **Senha**.
- Clique em **Login**.

5 Preencha o formulário **Criar nova solicitação**. Quando terminar, clique em **Continuar**.

6 Na página **Analisar solicitação**, verifique se as informações estão corretas e depois clique em **Enviar**.

Quando sua solicitação for enviada, uma página de **Obrigado** será exibida.

7 Abra o Gerenciador de processos e clique em **Workflow > Lista de tarefas do Workflow**.

Se você instalou o ServiceDesk no servidor, clique em **Minha lista de tarefas** no portal do Gerenciador de processo.

8 Na seção **Visualizador de tarefa**, expanda **VendorRequest** e depois clique em **VR-000001.1** (link do número do ID).

Caso não veja a tarefa, atualize a página.

9 Na página **Exibição de processos** em **Minhas ações**, você pode **Aprovar**, **Rejeitar**, **Adicionar comentário**, **Editar solicitação** e **Reatribuir tarefa**.

10 Na seção Documents, você pode exibir um anexo ou adicionar um anexo.

11 No Workflow Designer, na página **Debugging Form**, você pode verificar se o processo é executado e exibir o caminho que ele usou.

Etapa 2: Para criar um perfil de processo para o novo tipo de dados de ORM

1 No Gerenciador de processos, clique em **Administrador > Dados > Listas e perfis**.

2 Na página **Listas e perfis**, em **Definições de perfil**, clique no símbolo **Adicionar definição de perfil** (sinal de mais verde) e depois clique em **Adicionar definição de perfil (tabela existente)**.

3 Na caixa de diálogo **Adicionar definição de perfil**, na lista suspensa **Tipo de referência**, clique em **Processo do fluxo de trabalho**.

4 Na caixa **Nome de definição do perfil**, digite *VendorRequest*.

5 Na caixa **Nome da tabela**, digite *Solicitação_do_fornecedor* e depois clique em **Ir**.

6. No menu suspenso, **Selecionar campo de ID**, clique em **ID_da_sessão**.
7. Na área **Selecionar campos**, selecione os campos que você deseja exibir.

   Por exemplo, marque as seguintes opções:

   - **Nome_da_empresa**
   - **endereço_da_empresa**
   - **nome_do_contrato**
   - **e-mail_do_contrato**
   - **telefone_do_contrato**
   - **data_de_início_do_contrato**
   - **data_de_término_do_contrato**
   - **uma_conta_obrigatória**
   - **valor_estimado_do_contrato**
   - **centro_de_custos**
8. Clique em **Gerar**.
9. Clique em **Workflow > Lista de tarefas de fluxo de trabalho**.

   Se você instalou o ServiceDesk no servidor, clique em **Minha lista de tarefas** no portal do Gerenciador de processo.
10. Na seção **Visualizador de tarefa**, expanda **VendorRequest** e depois clique em **VR-000001.1** (link do número do ID).
11. Na página **Exibição de processos**, na seção **Adicional**, você pode exibir os dados da solicitação para a sessão.
12. Em **Minhas ações**, expanda **Outras ações** e clique em **Editar solicitação**.
13. Na caixa de diálogo **Editar solicitação**, desmarque **Criar conta do AD** e depois clique em **Atualizar e aprovar**.
14. Na página **Exibição de processos**, em **Minhas ações**, clique em **Marcar concluídos**.
15. No Workflow Designer, na página **Debugging Form**, você pode verificar se o processo é executado e exibir o caminho que ele usou.

Etapa 3: Para criar um relatório para os dados de ORM

1. No Gerenciador de processos, clique em **Relatórios**.
2. Na página **Relatórios**, na seção **Categorias de relatórios**, selecione a categoria à qual você deseja adicionar **Relatório de solicitação de fornecedor**.

3 Clique no símbolo **Incluir relatório** (papel com sinal de mais) e depois clique em **Adicionar relatório padrão**.

4 Na página **Adicionar relatório padrão**, na caixa **Nome**, digite *Relatório de solicitação de fornecedor*.

5 No painel esquerdo, clique em **Selecionar fonte de dados**.

6 Na caixa de diálogo **Selecionar fonte de dados**, na lista suspensa **Fontes de dados**, clique em **Padrão** e depois em **OK**.

7 Na página **Adicionar relatório padrão**, no painel esquerdo, em **Gerenciamento de processos**, clique em **Adicionar processos ao relatório**.

8 Na caixa de diálogo **Adicionar processos ao relatório**, clique em **OK**.

9 No painel direito, selecione os campos que deseja exibir no relatório.

Por exemplo, clique nas seguintes opções:

- **Processo terminado**
- **Processo iniciado**
- **ID do processo do relatório**
- **Status**

10 No painel esquerdo, selecione as opções que você deseja usar para filtrar o relatório.

Por exemplo:

- Para transformar os números de **ID do processo do relatório** em links, em **Unidades**, clique em **Incluir ações do processo**.
  Essa ação cria os links para a página **Exibição de processos** que criou a entrada.
- Para filtrar os resultados do relatório, em **Unidades**, clique em **ID do processo do relatório**.
- Na caixa de diálogo **ID do processo do relatório**, na caixa **ReportProcessID**, digite *VR-* e depois clique em **OK**.

11 No painel esquerdo, em **Unidades**, clique em **Perfil do fluxo de trabalho**.

12 Na caixa de diálogo **Perfil do fluxo de trabalho**, na lista suspensa **Dados do editor**, clique em **Solicitação_do_fornecedor** e depois em **OK**.

Essa ação adiciona a pasta **Solicitação_do_fornecedor** e seus pontos de dados personalizados associados que estão no processo à lista no painel direito

13 No painel direito, em **Solicitação_do_fornecedor**, selecione os campos adicionais que você deseja exibir no relatório.

   Por exemplo, clique nas seguintes opções:

   - **nome da empresa**
   - **nome do contrato**
   - **centro de custos**
   - **valor do contrato calculado**

14 (Opcional) Reorganize as colunas no relatório.

   - Na seção **Colunas**, selecione a coluna que você deseja mover.
   - À direita de sua seleção, selecione uma das setas para reposicionar a coluna na lista.

15 (Opcional) Edite as colunas no relatório.

   - Na seção **Colunas**, selecione a coluna que você deseja renomear.
   - À direita de sua seleção, clique no símbolo **Editar** (lápis).
   - Na caixa de diálogo **Processo**, use as opções para editar a coluna e depois clique em **OK**.

16 Na página **Adicionar relatório padrão** ; quando terminar, clique em **Salvar**.

17 Na página **Relatórios**, na seção **Categorias de relatórios**, clique na categoria em que você adicionou o relatório.

   Na seção **Relatórios**, o relatório aparecerá na lista de relatórios.

Consulte “Sobre o modelo de Solicitação de catálogo de serviço” na página 725.

Glossário

Advanced Check Box List Um componente do Workflow Solution usado para adicionar uma caixa de seleção a um formulário que tem funcionalidade avançada. Esse componente é usado quando os usuários devem responder a uma série de perguntas sim ou não personalizadas.

Agendamento do perfil de sincronização do Active Directory Um agendamento que é usado para configurar atualizações automáticas e a sincronização completa entre os perfis de sincronização e os servidores do Active Directory aos quais os perfis estão conectados.

ambiente do Workflow Um agrupamento lógico dos computadores do Workflow Server que está registrado na página do Enterprise Management no Symantec Management Console.

arquivo de entrada Um componente do Workflow Solution que permite ao usuário fazer upload dos arquivos.

ASCII Merge Label Um componente do Workflow Solution que permite ao usuário mesclar e exibir a combinação de texto regular com diversas variáveis de texto ASCII.

ASDK Component Generator Uma ferramenta que cria componentes fora das chamadas do método do kit de desenvolvimento de software do Altiris (ASDK, Altiris Software Development Kit).

Assistente do Gerador de consultas/scripts Uma ferramenta que gera os componentes que enviam e processam o SQL especificado pelo usuário em um banco de dados especificado pelo usuário.

atribuição de mapeamento de dados Um processo de configuração de uma definição de mapeamento de dados para usar uma fonte alternativa de dados de entrada.

Auto Complete Text Box Um campo em que os usuários podem digitar um texto com as sugestões de preenchimento automático que aparecem enquanto digitam.

Auto Exit Page On Timer Um componente do Workflow Solution que sai de uma página com base em um período definido pelo usuário.

balanceamento de carga Um processo de configuração do Workflow para que a carga de trabalho seja distribuída entre diversos servidores.

banco de dados do Gerenciador de processos Um componente do Workflow Solution que armazena detalhes do Gerenciador de processos, como grupos, usuários e permissões, e dados permanentes do Workflow.

Business TimeSpan Editor Um componente do Workflow Solution usado para definir os dias e as horas de trabalho globais de uma organização.

caixa de ferramentas do componente Um elemento do Workflow Solution que contém todos os componentes que estão disponíveis para uso em um projeto específico.

Check Box Um componente do Workflow Solution que é usado para adicionar uma caixa de seleção a um formulário.

Check Box List Um componente do Workflow Solution que é usado para adicionar uma lista de caixas de seleção a um formulário.

componente Uma parte da funcionalidade que está contida em uma representação gráfica no Workflow Designer.

componente de formulários O controle que é usado para projetar formulários com ferramentas como Form Builder ou Terminating Form Builder. Um componente do Workflow Solution.

componente de relatório Uma consulta SQL que recupera e armazena dados estruturados em uma coleção em um fluxo de trabalho.

componente Dialog Workflow Um componente do Workflow Solution que cria e atribui tarefas.

componente do Workflow Uma representação gráfica de uma única função em um fluxo de trabalho. Os componentes podem ser usados para criar um processo do fluxo de trabalho.

componente Dynamic Linked Model Um componente do Workflow Solution que pode representar qualquer modelo secundário na estrutura de árvore do projeto.

componente Embedded Model Um componente do Workflow Solution que aponta para um modelo em uma estrutura de árvore do projeto.

componente Embedded Rule Model Um componente do Workflow Solution que funciona de maneira semelhante ao componente Embedded Model, mas com vários caminhos resultantes.

componente List Box Um componente do Workflow Solution que permite ao usuário selecionar um ou mais itens de uma lista inteiramente visível.

componente Multiple Value Mapping Um componente do Workflow Solution que é usado para mapear os valores de matriz em outros valores de matriz usando o componente Data Mapping.

componente Single Value Mapping Um elemento do Workflow Solution que é usado para mapear valores únicos para outros valores únicos.

componentes Start e End Elementos do Workflow Solution que começam e terminam projetos do fluxo de trabalho.

component model variable name Uma propriedade do componente Dynamic Linked Model que diz ao componente que modelo secundário ela representa.

configuração de designer Um tipo de configuração quando somente o Workflow Server e o Workflow Designer estiverem instalados em um computador do desenvolvimento.

configurações de usuários não conectados As configurações do Gerenciador de processos que controlam como os usuários que não fizeram logon no site do Gerenciador de processos são controladas ao acessá-lo.

Console de mensagens Uma ferramenta do cliente do Workflow Solution que é usada para conectar o Workflow Exchange através de uma interface de linha de comando.

Container de gerador múltiplo Um componente do Workflow Solution que coloca os componentes que outros geradores criam em um único arquivo DLL.

conversão de mapeamento de dados Um processo de conversão das definições de mapeamento de dados e configuração das definições para usar os dados da nova fonte.

Credentials Manager Um componente que permite adicionar, editar ou remover credenciais do Symantec Management Platform e das soluções.

custom events JavaScript personalizado que pode ser implementado em componentes individuais de formulário (como uma caixa de texto) ou no próprio formulário.

Custom Workflow Interaction Generator Uma ferramenta usada para criar um componente do Workflow com vários caminhos de saída.

data hierarchy Um sistema de classificação de dados em vários níveis.

Deployment Server Um servidor de sites que é instalado com o Deployment Plug-in e permite ao usuário executar tarefas relacionadas à implementação.

divisão do horário das atividades Uma variável operacional que o Workflow Solution usa para definir os dias e as horas de trabalho de uma organização.

DTD Generator Um componente do Workflow Solution que cria componentes de leitura e gravação baseados em um arquivo de definições de uso do documento (.DTD) especificado pelo usuário.

Dynamic Button Um componente do Workflow Solution que exibe um menu suspenso.

Dynamic Update Panel Um componente do Workflow Solution usado para criar uma seção em um formulário que atualiza os componentes que ele contém sem a necessidade de sair do formulário.

encaminhamento Um processo que aciona a urgência e a visibilidade da entrada do usuário necessária quando um fluxo de trabalho se aproxima do tempo limite.

Excel Generator Um componente do Workflow Solution que gera componentes de leitura e gravação baseados em um arquivo de planilha Excel especificado pelo usuário.

exchange Um controlador de mensagens que um processo do tipo Workflow envia e recebe através do SymQ.

exchange configuration Um grupo de controladores de mensagens que são baseados na acessibilidade. Componentes do Workflow Solution.

failover do catálogo de serviços Uma lista personalizada de servidores que fornecem suporte ao failover para cada um dos processos do catálogo de serviços.

Ferramenta da bandeja de tarefas Uma ferramenta do cliente do Workflow Solution que é executado na bandeja de tarefas e fornece o acesso rápido aos atalhos e às configurações de um Workflow Server registrado.

fixed-length generator Uma ferramenta que cria tipos de dados e componentes de leitura e gravação baseados em um arquivo específico de comprimento fixo. Um componente do Workflow Solution.

fluxo de trabalho Um processo que é criado no Workflow Designer.

formato de publicação Uma opção para publicar um projeto do Workflow: como um arquivo compactado, um diretório, um servidor ou como um instalador.

gerador de componentes Uma ferramenta usada para criar componentes personalizados com uma funcionalidade específica.

gerador de esquema XML Um componente do Workflow Solution que cria componentes de leitura e gravação baseados nos arquivos XML especificados pelo usuário.

gerador de filtros Uma ferramenta que cria um conjunto de dados que pode ser usado para criar relatórios do Gerenciador de processos. Um componente do Workflow Solution.

gerador de recursos Um elemento do Workflow Solution que coleta todos os recursos que estão disponíveis no Symantec Management Console e pode gerar componentes para gerenciar esses recursos.

gerador de relatórios Um componente do Workflow Solution que coleta todos os relatórios que estão disponíveis no Symantec Management Console e cria um componente para cada relatório.

gerador de tabelas Um elemento do Workflow Solution que gera componentes relacionados a uma tabela especificada pelo usuário em um banco de dados especificado pelo usuário.

gerador de tarefas Um elemento do Workflow Solution que coleta tarefas do kit de desenvolvimento de software do Altiris (ASDK, Altiris Software Development Kit) no Symantec Management Console.

gerador de tipo definido pelo usuário Um elemento do Workflow Solution que é usado para criar os tipos de dados definidos pelo usuário para os projetos do Workflow.

gerador de tipo definido pelo usuário com mapeamento de banco de dados Um elemento do Workflow Solution que é usado para criar os tipos de dados de mapeamento relacional do objeto definidos pelo usuário para os projetos do Workflow.

gerador de usuário remoto de Um componente do Workflow Solution que é usado para criar os componentes que executam um procedimento armazenado especificado pelo usuário em um banco de dados especificado pelo usuário.

procedimento armazenado

gerenciador de documentos Um componente do Workflow Solution que contém um repositório de documentos e permite gerenciar arquivos.

Gerenciador de processo de fluxo de trabalho Um portal da Web que permite ao usuário gerenciar várias partes de um processo do fluxo de trabalho, como tarefas, documentos, dados, etc.

Gerenciador de processos Uma interface com base na Web que fornece acesso a todos os processos com base no Workflow, incluindo o aplicativo ServiceDesk (se instalado).

grupo organizacional Um conjunto de recursos que são agrupados por propriedades comuns ou por recursos similares para fins de gerenciamento e segurança.

guia Global Data Um elemento do Workflow Solution que contém os dados que estão disponíveis em todos os lugares no projeto.

image map Um componente do Workflow Solution que é usado para exibir uma imagem com pontos de acesso, isto é, as áreas na imagem em que um usuário pode clicar.

implementação do projeto Um processo de publicação de um projeto em um servidor local ou um servidor remoto ou de geração de um arquivo do instalador para implementação.

integração da tarefa O processo de configurar um processo do fluxo de trabalho para se comunicar com um sistema de controle de tarefas, como o Gerenciador de processos.

item Qualquer objeto que pertence ao banco de dados de gerenciamento de configuração (CMDB, Configuration Management Database), como uma política, uma pasta ou um computador que possa ser gerenciado. Cada item tem um nome, uma descrição, um GUID e atributos e pode ser duplicado, importado, exportado, apresentado e protegido. Os itens podem ser vinculados a referências ou relações nomeadas entre elas.

Kit de desenvolvimento de software do Altiris (ASDK, Altiris Software Development Kit) Um conjunto de interfaces de programação de aplicativos que acessa a funcionalidade do NS (Notification Server), de servidores de sites e de várias soluções do NS.

License Status Manager Um componente do Workflow Solution que é usado para exibir as informações de licenciamento sobre o Workflow e os aplicativos relacionados ao Workflow. Esse componente é usado também para testar uma licença a fim de verificar se ela funciona corretamente.

mapeamento de dados Um processo de copiar o valor de uma variável em outra variável.

mapeamento de dados de entrada Um processo de copiar o valor da variável do processo em sua variável de dados correspondente.

mapeamento de dados de saída Um processo de copiar o valor de uma variável em sua variável do processo correspondente. O mapeamento de dados de saída é feito no editor do componente Link Model e nos componentes End dentro do Linked Model.

Mask Edit Text Box Um componente do Workflow Solution que é usado para criar uma caixa de texto personalizada para que os usuários preencham.

Modelo de erros críticos Um modelo padrão em todos os projetos do Workflow. Esse modelo controla todas as exceções não controladas de um projeto. Se não houver tratamento de erros no projeto, o modelo de erros críticos controlará todos os erros.

modelo de formulário Um padrão para o layout e o estilo do formulário. Um componente do Workflow Solution.

modelo de projeto Um container da lógica do processo em um projeto. Quando um projeto novo é aberto no Workflow Designer, dois modelos são criados automaticamente: o modelo primário e o modelo de erros críticos.

Multi-State Image Um componente do Workflow Solution que é usado para exibir várias imagens baseadas nas regras personalizadas.

Multiline Text Box Um elemento do Workflow Solution que permite ao usuário digitar o texto que tem mais de uma linha.

Numeric Text Box Um componente do Workflow Solution que permite ao usuário digitar somente um valor numérico na caixa de texto.

Page Refresh Check Um componente do Workflow Solution que é usado para atualizar formulários com base nas regras configuráveis.

Perfil de sincronização do Active Directory Um agrupamento dos componentes que são necessários para iniciar e manter a captura do Workflow e a atualização regular dos dados selecionados do Active Directory. Os perfis de sincronização são usados para importar todo o domínio do Active Directory, ou unidades organizacionais e grupos específicos, ao banco de dados do Gerenciador de processos.

projeto do tipo Decision Only Um elemento usado para os projetos que exigem todos os recursos lógicos do Workflow, mas nenhuma entrada do usuário.

propriedade do projeto O valor que pode ser usado em um projeto do Workflow.

publicação do projeto Um processo para mover o projeto do Workflow Designer para o Workflow Server usando o Assistente de Publicação ou manualmente.

página Ação de tipo de processo Uma página no Gerenciador de processos em que o usuário pode criar novos tipos de processo, editar e excluir tipos de processo existentes e adicionar ações a esses tipos de processo.

página Exibição de processos Uma página no Gerenciador de processos que exibirá o status do fluxo de trabalho em execução se o projeto estiver configurado para exibir dados do status.

página SymQ Configuration Uma página no Workflow Explorer que é usada para exibir e configurar intercâmbios do SymQ.

página Tipo de referência de perfis Uma página no Gerenciador de processos em que o usuário pode editar os tipos existentes da referência de perfis e adicionar novos.

página Workflow Enterprise Management Uma página no Symantec Management Console em que o usuário pode gerenciar ambientes, servidores e processos do Workflow.

Radio Button List Um componente do Workflow Solution que é usado para selecionar um item em uma lista de itens que são exibidos como botões de opção.

recurso do fluxo de trabalho Um objeto físico que o sistema pode gerenciar. Um recurso pode ser um computador, um dispositivo, uma pessoa, impressoras, roteadores, contratos, pacotes de software, etc. Um recurso é composto por tipo de recurso, classes de dados e associações.

regra do fluxo de trabalho Um tipo de regra do Console de eventos que permite ao usuário encaminhar os alertas recebidos para um fluxo de trabalho implementado.

repositório do Workflow Um local central no Symantec Management Platform que é usado para armazenar, acessar, criar e exibir versões do projeto do fluxo de trabalho e das bibliotecas de componentes.

Seletor de data Um componente do Workflow Solution que permite que os usuários escolham uma data de um pop-up do calendário que aparece quando eles clicam em uma lista suspensa.

Seletor de data e hora Um componente do Workflow Solution que permite que os usuários escolham uma data e hora de um calendário que aparece quando eles clicam em uma lista suspensa e uma hora.

Server Extensions Configurator Uma ferramenta do cliente do Workflow Solution que é usada para definir as propriedades do Workflow Server.

serviço Web Uma ferramenta que é usada para projetar, testar e publicar projetos de fluxo de trabalho. Contém os componentes do Workflow que podem ser organizados em processos.

storage preferences As configurações dos parâmetros específicos dos dados que são usados dentro de um projeto do Workflow.

SymQ Um servidor de mensagens que o Workflow Solution usa para controlar o intercâmbio de mensagens entre produtos.

tarefa Uma ação que é executada em um computador-cliente ou em um grupo de computadores-cliente. As tarefas do servidor são executadas no Notification Server. As tarefas do cliente são executadas em computadores gerenciados.

tarefa inteligente Um componente do ServiceDesk ou de algum outro aplicativo Workflow personalizado. A tarefa inteligente é uma ação que está conectada a um incidente. Ela é criada para permitir que os usuários sejam redirecionados a outro URL.

tema do formulário Um estilo de formulário que inclui segundo plano, controle e formatação de texto. Um componente do Workflow Solution.

template component model Um tipo de configuração quando todos os componentes do Workflow estiverem instalados em um único servidor.

tempo de design Um período no ciclo de vida de um projeto do fluxo de trabalho quando o projeto é construído e testado.

tempo de execução Um período no ciclo de vida de um projeto do fluxo de trabalho quando o projeto é executado em um ambiente de produção.

tempo limite Um elemento do Workflow Solution que redirecionará, reiniciará ou fechará um fluxo de trabalho se ele não tiver recebido nenhuma entrada do usuário necessária até o fim do prazo definido.

ThisFormData Um tipo de variável que é usada para configurar os processos que são baseados nas variáveis de dados específicas para o formulário que editam, como uma caixa de texto.

tipo de dados de mapeamento relacional do objeto (ORM, object-relational mapping) O tipo de dados que é mapeado para os dados no banco de dados. Um componente do Workflow Solution.

tipo de implementação A maneira na qual um aplicativo Workflow pode ser instalado.

tipo de inicialização de projetos Uma maneira em que um processo em um projeto do Workflow é chamado.

tipo de projeto Forms (Web) Um tipo de projeto do Workflow que é usado quando a interação do usuário for imediatamente necessária.

Tipo de projeto Monitoring Um tipo de projeto do Workflow que é usado quando os recursos lógicos do Workflow são necessários sem a interação do usuário, e o projeto deve ser executado em um agendamento.

tipo de projeto Web Application Um recurso do Workflow Solution que permite ao usuário empregar vários modelos no mesmo projeto.

tipo de relação do usuário Uma conexão configurável específica entre usuários, grupos, permissões ou unidades organizacionais.

Visualizador de logs Uma ferramenta que permite ao usuário monitorar diversos locais de logs para componentes diferentes.

Web Service Caller Generator Uma estrutura do desenvolvimento de processos usada para criar os processos que são baseados nos serviços Web existentes. O gerador fornece os componentes para preencher as variáveis que são exigidas para que o serviço Web funcione.

Workflow Designer Uma ferramenta de desenvolvimento baseada em GUI que é usada para projetar processos do Workflow. O Workflow Designer contém os componentes que podem ser configurados para construir um processo de negócios e publicá-lo em um Workflow Server.

Workflow Explorer A ferramenta primária do cliente do Workflow Solution que inclui diversas ferramentas do cliente, como o Visualizador de logs, o Visualizador de erros graves e o Credentials Manager.

Workflow Manager Uma ferramenta que é usada para gerenciar os projetos do fluxo de trabalho existentes, criar projetos novos e configurar e gerenciar configurações específicas, tais como preferências da ferramenta e informações do servidor.

Workflow Server Um servidor Web que executa e gerencia fluxos de trabalho publicados como serviços de Internet no IIS. O Workflow Server é todo o computador que serve como destino de publicação para os projetos do Workflow. Um projeto pode também ser publicado sem ser movido para o Workflow Server.

área de trabalho do projeto A seção principal na página do Workflow Designer. A área de trabalho é usada para adicionar e configurar os componentes de um projeto do fluxo de trabalho.

Índice

B

C

D

E

F

G

M

N

O

P

Q

R

S

U

V

W

X